Prof. Dr. Syamsiah Badruddin, M.Si., CIPA., CIHCM.
Sari Tri Anjani, S.Sos.
Dr. Suci Ayu Kurniah Putri, S.S., M.Hum.

TRANSFORMASI EKOLOGI PESANTREN

Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup

UNIVERSITAS NASIONAL

TRANSFORMASI
EKOLOGI PESANTREN
Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup

Prof. Dr. Syamsiah Badruddin, M.Si., CIPA., CIHCM.
Sari Tri Anjani, S.Sos.
Dr. Suci Ayu Kurniah Putri, S.S., M.Hum.

IPEST

TRANSFORMASI EKOLOGI PESANTREN
(Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup)

Penulis
Prof. Dr. Syamsiah Badruddin, M.Si., CIPA., CIHCM.
Sari Tri Anjani, S.Sos.
Dr. Suci Ayu Kurniah Putri, S.S., M.Hum.

Tata Letak
Hanifah Prihastuti

Desain Sampul
M. Ashab Saefullah

15.5 x 23 cm, viii + 228 hlm.
Cetakan pertama, Januari 2025

ISBN: 978-623-5739-09-0

Diterbitkan oleh:
PERKUMPULAN INTERNATIONAL PENELITI EKONOMI, SOSIAL, DAN TEKNOLOGI (IPEST)
Golden Plaza (D'Best) Blok E_16 Jl. RS. Fatmawati No.15, Jakarta Selatan 12420. HP. 081342340867

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang mengutip atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puja dan puji, kami panjatkan syukur ke hadirat Allah Swt., karena atas izin dan ridho-Nya, penulisan buku berjudul *Transformasi Ekologi Pesantren (Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup)* ini dapat diselesaikan. Kami ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa selama proses penulisan buku ini. Ucapan terima kasih khusus kami tujukan kepada kedua orang tua yang selalu menjadi inspirasi dalam setiap langkah kehidupan, serta kepada anak-anak tercinta yang senantiasa memberikan kebahagiaan dan motivasi.

Kami berharap buku ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang dan menjadi amal jariyah yang terus mengalir pahalanya, khususnya untuk kedua orang tua kami. Semoga segala kebaikan yang tercipta dari buku ini menjadi bagian dari keberkahan hidup kita bersama.

Transformasi Ekologi Pesantren (Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup) adalah sebuah buku yang membahas tentang perubahan dan pengembangan pesantren dalam konteks ekologi. Buku ini terdiri dari sebelas bab yang mencakup berbagai aspek terkait pesantren dan lingkungan. Bab pertama buku ini merupakan pendahuluan yang menguraikan latar belakang penulisan secara komprehensif tentang pentingnya program Ekopesantren, tantangan dan permasalahan-permasalahan yang dialami pesantren di Indonesia dalam kaitannya dengan program Ekopesantren. Bab kedua mengenalkan pesantren secara umum, termasuk sejarah, peran dalam pendidikan dan masyarakat, serta karakteristik sebagai lembaga pendidikan. Bab ketiga membahas konsep ekologi pesantren, termasuk hubungan dengan lingkungan sekitarnya dan pengelolaan sumber daya alam. Bab keempat

membahas perubahan fungsi lahan pesantren, termasuk faktor yang memengaruhi, dampak terhadap lingkungan, dan strategi pengelolaan yang berkelanjutan.

Bab-bab selanjutnya membahas pendidikan lingkungan, konservasi sumber daya alam, pengembangan ekonomi berkelanjutan, partisipasi masyarakat, serta tantangan dan peluang dalam transformasi ekologi pesantren. Buku ini memberikan wawasan dan rekomendasi untuk mengembangkan pesantren yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Sedangkan bab terakhir memuat studi kasus pada Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran, Yogyakarta tentang ekopesantren sebagai pemberdayaan komunitas pesantren melalui gerakan alih fungsi lahan. Studi kasus pada bab ini mengurai secara lengkap praktik-praktik cerdas yang dilakukan oleh Pesantren Hajar Aswad dalam melakukan alih fungsi lahan sebagai wujud keikutsertaan dalam mendukung program Ekopesantren di Indonesia.

Jakarta, Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar ..... **iii**
Daftar Isi ..... **v**

Bagian I
Pendahuluan **1**
A. Latar Belakang 1
B. Transformasi Ekologi Pesantren di Indonesia 2
C. Program Ekopesantren Universitas Nasional 11

Bagian II
Pengenalan tentang Pesantren **21**
A. Sejarah dan Perkembangan Pesantren di Indonesia 21
B. Peran Pesantren dalam Pendidikan dan Kehidupan Masyarakat 30
C. Karakteristik Pesantren Sebagai Lembaga Pendidikan 33
D. Transformasi Ekologi Pesantren dalam Konteks Perkembangan Zaman 36
E. Hubungan Antara Pesantren dan Lingkungan Sekitarnya 38

Bagian III
Beberapa Konsep yang Berkaitan dengan Kajian Transformasi Ekologi Pesantren **49**
A. Pemahaman Konsep Ekologi dalam Konteks Pesantren .. 49
B. Pemberdayaan Komunitas 55

Bagian IV
Perubahan Fungsi Lahan Pesantren **61**
A. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perubahan Fungsi Lahan Pesantren 61
B. Dampak Perubahan Fungsi Lahan Pesantren Terhadap Lingkungan 64
C. Strategi Pengelolaan Lahan yang Berkelanjutan di Pesantren 66

D. Pemanfaatan Lahan Pesantren untuk Kegiatan Ekonomi 69
E. Pengembangan Lahan Pesantren Sebagai Kawasan Wisata Religi ... 71
F. Strategi Pengembangan Wisata Religi di Pesantren ... 73
G. Pengelolaan Lahan Pesantren untuk Kegiatan Pertanian 74

Bagian V
Pendidikan Lingkungan di Pesantren ... 77
A. Pentingnya Pendidikan Lingkungan di Pesantren ... 77
B. Metode dan Pendekatan dalam Pendidikan Lingkungan di Pesantren ... 81
C. Program-Program Pendidikan Lingkungan di Pesantren 86
D. Peran Pesantren dalam Pelestarian Lingkungan ... 89

Bagian VI
Konservasi Sumber Daya Alam di Pesantren ... 93
A. Pengelolaan Air di Pesantren ... 93
B. Pengelolaan Energi di Pesantren ... 95
C. Pengelolaan Limbah di Pesantren ... 102
D. Pengelolaan Hutan di Pesantren ... 105

Bagian VII
Pengembangan Ekonomi Berkelanjutan di Pesantren ... 111
A. Potensi Ekonomi Pesantren dalam Konteks Ekonomi Berkelanjutan ... 111
B. Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren ... 113
C. Pengembangan Industri Kreatif di Pesantren ... 117
D. Pengembangan Pariwisata Religi di Pesantren ... 122

Bagian VIII
Partisipasi Masyarakat dalam Transformasi Ekologi Pesantren ... 131
A. Sekilas tentang Transformasi Ekologi ... 131
B. Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Pesantren ... 132
C. Partisipasi Masyarakat dalam Program-Program Ekologi Pesantren ... 139

D. Pemberdayaan Masyarakat dalam Konteks Ekologi Pesantren 141
E. Kemitraan Antara Pesantren dan Masyarakat dalam Transformasi Ekologi 144

Bagian IX

Tantangan dan Peluang Transformasi Ekologi Pesantren .. 149

A. Tantangan dalam Mengimplementasikan Transformasi Ekologi Pesantren 149
B. Peluang dan Manfaat dari Transformasi Ekologi Pesantren 152
C. Strategi dan Rekomendasi untuk Mengatasi Tantangan dan Memanfaatkan Peluang 155
D. Peran Pemerintah dan Lembaga Terkait dalam Mendukung Transformasi Ekologi Pesantren 158

Bagian X

Pesantren dan Lingkungan Hidup 161

A. Pesantren sebagai Agen Kesadaran Lingkungan 163
B. Integrasi Nilai Islam dengan Kesadaran Lingkungan 169
C. Studi Kasus Pesantren Berbasis Ekologi 179

Bagian XI

Best Praktis: Transformasi Ekologi dalam Program Ekopesantren di Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran, Yogyakarta 193

A. Profil Pondok Pesantren Hajar Aswad 193
B. Gerakan Alih Fungsi Lahan 196
C. Konteks Gerakan Sosial 199
D. Landasan Teoretis: Gerakan Sosial 201
E. Temuan Penelitian 205

Bagian XII

Penutup 207

A. Transformasi Ekologi Pesantren sebagai Keharusan untuk Menjaga Relevansi di Era Modern 207
B. Harmoni Spiritual dan Keberlanjutan Lingkungan Sebagai Visi Masa Depan Pesantren 209

C. Strategi Pengembangan Pesantren Berbasis Ekologi 213
D. Peran Pemerintah, Swasta, dan Masyarakat dalam Mendukung Transformasi Pesantren..... 216

Daftar Pustaka..... 220
Biodata Penulis..... 226

BAGIAN I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan Islam tradisional di Indonesia, memegang peran penting dalam pembentukan karakter, pengembangan spiritual, dan penguatan nilai-nilai keislaman, telah mengalami evolusi yang signifikan dari masa ke masa. Dari pusat pembelajaran agama, pesantren kini semakin mengarah pada peran yang lebih luas, termasuk dalam hal menjaga lingkungan hidup. Transformasi ini, dikenal sebagai "Transformasi Ekologi Pesantren", menandai pergeseran paradigma dalam pemahaman pesantren terhadap hubungan antara manusia dan alam.

Transformasi ekologi pesantren bukan hanya sebuah perubahan dalam praktik-praktik lingkungan di pesantren, tetapi juga mencakup evolusi dalam pemikiran, nilai, dan sikap terhadap hubungan antara manusia dan alam. Pesantren, sebagai lembaga pendidikan Islam yang telah lama berperan sebagai pilar utama dalam pembentukan karakter dan penguatan nilai-nilai moral masyarakat Indonesia, pesantren memiliki posisi strategis dalam menjaga harmoni sosial dan budaya di tengah dinamika perubahan zaman, kini semakin dihadapkan pada tuntutan untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga keberlanjutan lingkungan.

Dalam konteks ini, transformasi ekologi pesantren menggambarkan upaya untuk menyelaraskan ajaran agama dengan pemahaman tentang perlindungan lingkungan hidup. Hal ini tercermin dalam berbagai inisiatif seperti pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan, praktik pertanian organik, pengelolaan sampah, dan pelestarian hutan serta sumber daya alam lainnya.

Faktor-faktor seperti kesadaran akan krisis lingkungan global, kebutuhan akan ketahanan pangan, serta peningkatan akses informasi melalui teknologi, semuanya berperan dalam mendorong pesantren untuk bertransformasi secara ekologis. Dengan memanfaatkan ajaran agama sebagai landasan moral, pesantren dapat menjadi pusat-pusat inovasi dalam penerapan solusi-solusi berkelanjutan yang relevan dengan konteks lokal mereka.

Pesantren yang pada awalnya terfokus pada pengajaran agama dan keislaman, kini semakin menyadari pentingnya perlindungan lingkungan hidup sebagai bagian integral dari ajaran Islam. Hal ini tercermin dalam berbagai upaya pesantren untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum mereka, sekaligus menerapkan praktik-praktik berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari, pesantren perlu mengambil langkah strategis yang mencerminkan komitmen terhadap pelestarian lingkungan dan pengembangan kesadaran ekologis di kalangan santri.

Beberapa faktor telah mendorong transformasi ekologi pesantren di Indonesia. Di antaranya adalah kesadaran akan krisis lingkungan global, tuntutan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan sumber daya alam, serta dorongan untuk memadukan nilai-nilai agama dengan praktik-praktik yang berkelanjutan. Tekanan dari masyarakat dan perkembangan teknologi juga memainkan peran penting dalam menggerakkan pesantren untuk bertransformasi.

B. Transformasi Ekologi Pesantren di Indonesia

Pesantren-pesantren di seluruh Indonesia telah mengambil langkah-langkah konkret dalam menerapkan transformasi ekologi. Beberapa di antaranya termasuk pengembangan lahan pertanian organik, pengelolaan sampah yang lebih baik, penanaman pohon untuk pelestarian hutan, dan penggunaan energi terbarukan. Program-program ini tidak hanya memberikan dampak positif terhadap kondisi lingkungan fisik di pesantren, tetapi juga berkontribusi secara signifikan dalam membentuk pola pikir, sikap,

dan kesadaran ekologis para santri terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

Terdapat beberapa contoh pesantren di Indonesia yang telah menerapkan transformasi ekologi pesantren dengan berbagai inisiatif dan program. Berikut beberapa di antaranya:

1. Pesantren al-Hidayah, Banyuwangi, Jawa Timur: Pesantren Al Hidayah dikenal dengan program "eco-pesantren", di mana mereka aktif dalam pelestarian lingkungan dan praktik pertanian organik. Mereka memiliki lahan pertanian yang dikelola secara berkelanjutan dan menjalankan program-program penanaman pohon untuk melestarikan lingkungan sekitar.
2. Pesantren Salman al-Farisi, Purbalingga, Jawa Tengah: Pesantren ini memiliki program "Gerakan Pesantren Peduli Sampah" yang bertujuan untuk mengurangi sampah plastik dengan melakukan kampanye pengurangan plastik dan pengelolaan limbah yang lebih efektif dan terorganisir. Mereka juga aktif dalam menggalakkan pemilahan sampah dan daur ulang.
3. Pesantren an-Nawawi Tanara, Sukabumi, Jawa Barat: Pesantren ini memiliki program "Hutan Pendidikan" yang mengajarkan santri tentang pentingnya pelestarian hutan dan lingkungan alam. Mereka juga memiliki program penanaman pohon dan penghijauan untuk melestarikan lingkungan sekitar pesantren.
4. Pesantren al-Ihya Ulumuddin, Probolinggo, Jawa Timur: Pesantren ini telah menerapkan praktik pertanian organik dan budi daya ikan secara berkelanjutan. Mereka menggunakan pupuk organik dan teknik tanam ramah lingkungan untuk meningkatkan produktivitas pertanian tanpa merusak lingkungan sekitar.
5. Pesantren al-Khoirot, Brebes, Jawa Tengah: Pesantren ini memiliki program "Hijaukan Pesantren" yang mencakup berbagai inisiatif seperti penanaman pohon untuk meningkatkan penghijauan, pengelolaan sampah yang efektif untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, serta pemanfaatan energi terbarukan sebagai langkah konkret menuju keberlanjutan,

seperti seperti panel surya. Mereka juga melibatkan santri dalam kegiatan-kegiatan lingkungan sebagai bagian dari pendidikan mereka.

Inisiatif-inisiatif tersebut menunjukkan bahwa pesantren di Indonesia telah aktif dalam menerapkan transformasi ekologi dengan berbagai cara yang sesuai dengan konteks dan kebutuhan lokal mereka. Dengan demikian, mereka tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan agama, tetapi juga sebagai agen perubahan yang berperan aktif dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui berbagai program yang berbasis nilai-nilai Islam.

Dikutip dalam website *ekopesantren.com* tahun 2020, menunjukan ada beberapa wilayah yang terdaftar sebagai peserta ekopesantren. Hasil data dari website tersebut baru ada 50 Pesantren yang terdaftar sebagai peserta dalam program Ekopesantren. Berikut ini terdapat 50 Pesantren yang terdaftar sebagai pesantren yang ikut program Ekopesantren yaitu:

Tabel Wilayah DKI Jakarta, Banten dan Jawa Barat yang Terdaftar Sebagai Peserta Ekopesantren

No	Pondok Pesantren	Kabupaten/Kota
1	Kun Karima La Tanza 3	Kab. Pandeglang
2	Nurul Ilmi	Kab. Pandeglang
3	Al Muhajirin	Kab. Pandeglang
4	Riyadul Barokah	Kab. Pandeglang
5	Darul Afkar	Kab. Pandeglang
6	Daar El Falaah	Kab. Pandeglang
7	Nur El Falah	Kota Serang
8	Al Mubarok	Kota Serang
9	Daar El Istiqomah	Kota Serang
10	Al Busthaniyah	Cilegon
11	Al Ashiriyyah Nurul Iman	Bogor

No	Pondok Pesantren	Kabupaten/Kota
12	Tahfizh Quran Daarul Uluum Lido	Bogor
13	Kempek	Cirebon
14	Darul Arqam Muhammadiyah	Garut
15	Madinatunnajah	Kuningan
16	Al Binaa Islamic Boarding School	Bekasi
17	Al Miftahul Huda Al Musri	Cianjur
18	Sukahideng	Kab. Tasikmalaya
19	Darussalam Rajapolah	Kab. Tasikmalaya
20	Al Amin	Sukabumi
21	Daarut Tauhiid	Bandung
22	Nurul Huda Cibojong	Garut

Sumber: Ekopesantren.com, 2022

Tabel Wilayah II (DI Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur)

No	Pondok Pesantren	Kabupaten/Kota
1	PP Alhamdulillah	Rembang
2	PP Rubat Mballong Ell Firdaus	Cilacap
3	PP Assalafiyyah Mlangi	Kab. Sleman
4	PP Sunan Pandanaran	Kab. Sleman
5	PP Assalam	Sukoharjo
6	PP Al Imdad	Bantul
7	PP Pabelan	Magelang
8	Muhammadiyah Boarding School Bumiayu	Brebes
9	PP Aqwamu Qila	Bantul
10	Al Munawwir Krapyak	Bantul
11	Assalafi Al Fithrah	Surabaya
12	Annuqayah Guluk-Guluk	Sumenep
13	Riyadhus Sholihin	Probolinggo

No	Pondok Pesantren	Kabupaten/Kota
14	Zainul Hasan 2	Probolinggo
15	HM Lirboyo Papar	Kediri
16	Nurul Wafa	Situbondo
17	Rahmatan Lil Alamin	Nganjuk
18	Al Asyriyyah Keleber	Wonosobo

Sumber: Ekopesantren.com, 2022

Selain kedua wilayah tersebut, yaitu Wilayah I meliputi DKI Jakarta, Banten, Jawa barat, dan Wilayah II meliputi daerah DI Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, juga sudah mulai beberapa pesantren di wilayah Sumatra yang telah ikut program Ekopesantren, yaitu Kampar, Lampung Timur, Langkat dan Aceh Selatan.

Adapun pesantren yang termasuk Wilayah III yang telah ikut serta mengembangkan program Ekopesantren dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel Wilayah III (Kampar, Lampung Timur, Langkat, Aceh Selatan)

No	Pondok Pesantren	Kabupaten/Kota
1	Mualimin Muhammadiyah	Kampar
2	Assalam Naga Beralih	Kampar
3	Islamic Center Al Hidayah	Kampar
4	Tri Bhakti At Taqwa	Lampung Timur
5	Salafiyah Darunnajah Braja Selebah	Lampung Timur
6	Minhajut Thullab	Lampung Timur
7	Al Husna Ibnu Romly	Lampung Timur
8	Al Uswah	Langkat
9	Darussalam Al Walliyah	Aceh Selatan
10	Baburrasyad Al Aziziyah	Aceh Selatan

Sumber: Ekopesantren.com 2022

Transformasi ekologi pesantren membawa dampak yang signifikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, pesantren yang mengadopsi praktik-praktik berkelanjutan dapat memberikan dampak signifikan. Secara langsung, penerapan ini dapat membantu mengurangi jejak ekologis, meningkatkan ketahanan pangan melalui pengelolaan sumber daya yang efisien, serta memberdayakan masyarakat sekitar. Secara tidak langsung, hal ini juga memberikan contoh yang inspiratif bagi masyarakat umum, mendorong kesadaran akan pentingnya perlindungan lingkungan dan praktik berkelanjutan.

Meskipun telah ada kemajuan yang signifikan, transformasi ekologi pesantren juga dihadapkan pada sejumlah tantangan. Di antaranya adalah keterbatasan sumber daya, kesulitan dalam mengubah pola pikir dan perilaku, serta tekanan eksternal yang mungkin bertentangan dengan nilai-nilai pesantren. Namun, tantangan ini juga membuka peluang untuk inovasi dan kolaborasi yang lebih luas antara pesantren, pemerintah, dan sektor swasta.

Adapun permasalahan-permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan ekologi pesantren di Indonesia dapat meliputi berbagai aspek yang mencakup tantangan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Berikut adalah beberapa permasalahan yang sering dihadapi:

1. Pengelolaan sampah: Banyak pesantren di Indonesia masih menghadapi masalah dalam pengelolaan sampah, terutama karena kurangnya infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai dan kesadaran akan pentingnya daur ulang dan pemilahan sampah.
2. Penggunaan sumber daya air: Beberapa pesantren, terutama yang berlokasi di daerah yang mengalami tekanan air, menghadapi tantangan dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan, hal ini dapat menciptakan efisiensi, mengurangi pemborosan, dan memastikan keberlanjutan untuk memenuhi kebutuhan air bersih jangka panjang di pesantren.

3. Pertanian berkelanjutan: Walaupun banyak pesantren yang memiliki lahan pertanian, masih ada tantangan dalam menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, termasuk penggunaan pestisida dan pupuk kimia yang berlebihan serta pengelolaan tanah yang tidak berkelanjutan.
4. Pelestarian hutan dan sumber daya alam: Pesantren-pesantren yang berlokasi di sekitar hutan sering dihadapkan pada tantangan dalam pelestarian hutan dan sumber daya alam lainnya. Perambahan hutan, pencurian kayu ilegal, dan kerusakan lingkungan lainnya dapat menjadi permasalahan yang serius.
5. Kesadaran lingkungan dan pendidikan: Tantangan utama lainnya adalah dalam meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar pesantren. Pendidikan ekologi yang kurang atau tidak terintegrasi secara baik dalam kurikulum pesantren juga menjadi salah satu permasalahan yang perlu ditangani.
6. Kesejahteraan ekonomi: Pesantren yang memiliki program ekonomi berbasis lingkungan sering kali menghadapi tantangan dalam memastikan keberlanjutan dan kesejahteraan ekonomi bagi masyarakat sekitar, terutama jika terjadi perubahan iklim atau tekanan ekonomi lainnya.
7. Perubahan iklim: Perubahan iklim juga menjadi salah satu tantangan global yang mendesak untuk diatasi, karena dampaknya yang luas terhadap ekosistem, dan ini menjadi permasalahan serius yang berdampak pada pesantren, seperti pola musim yang tidak teratur, peningkatan suhu, dan bencana alam yang lebih sering terjadi, yang semuanya dapat mengganggu kegiatan pertanian dan kesejahteraan masyarakat pesantren.
8. Keterbatasan akses dan sumber daya: Beberapa pesantren mungkin menghadapi kesenjangan dalam akses teknologi, informasi, dan sumber daya lainnya yang dapat mendukung upaya-upaya ekologi. Hal tersebut dapat membatasi

kemampuan pesantren untuk mengembangkan solusi-solusi inovatif.

Dengan mengidentifikasi dan menangani permasalahan-permasalahan ini, pesantren di Indonesia berpotensi berkontribusi lebih besar untuk mendukung keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat di sekitarnya.

Transformasi ekologi pesantren merupakan langkah krusial untuk melestarikan harmoni antara spiritualitas dan lingkungan hidup. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai agama dan kesadaran lingkungan melalui penerapan praktik-praktik berkelanjutan, pesantren tidak hanya berfungsi sebagai pusat pendidikan, tetapi juga bertransformasi menjadi motor penggerak perubahan yang mendukung pelestarian lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara luas.

Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan

Selain implementasi praktik-praktik berkelanjutan, pesantren juga berperan strategis dalam mendorong peningkatan pendidikan dan pemahaman tentang pentingnya pelestarian lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar. Melalui kurikulum yang terintegrasi dengan pendidikan lingkungan, pesantren memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya memelihara alam sebagai elemen dari ajaran agama. Kegiatan seperti pelatihan, seminar, dan program sosialisasi lingkungan juga sering diadakan untuk membentuk sikap proaktif terhadap pelestarian lingkungan.

Kolaborasi dan Jaringan

Transformasi ekologi pesantren juga didorong oleh kerja sama dan jaringan antara pesantren, organisasi nonpemerintah, pemerintah, dan sektor swasta. Melalui kolaborasi ini, pesantren dapat saling bertukar pengalaman, sumber daya, dan pengetahuan dalam upaya menjaga lingkungan hidup. Program-program bantuan dan pelatihan juga dapat diberikan untuk mendukung pesantren

dalam menerapkan praktik-praktik berkelanjutan dengan lebih efektif.

Pemberdayaan Masyarakat

Selain fokus pada praktik-praktik lingkungan di dalam pesantren, transformasi ekologi juga melibatkan pemberdayaan masyarakat di sekitarnya. Pesantren sering kali berfungsi sebagai pusat aktivitas sosial dan perekonomian bagi masyarakat setempat, dan mereka dapat memanfaatkan posisi ini untuk mengedukasi dan melibatkan masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan. Program-program pembangunan masyarakat seperti pelatihan pertanian berkelanjutan, pengelolaan sampah, dan kewirausahaan hijau dapat membantu meningkatkan kesejahteraan dan kesadaran lingkungan di lingkungan sekitar pesantren.

Peningkatan Reputasi dan Daya Tarik

Melalui transformasi ekologi, pesantren juga dapat meningkatkan reputasi dan daya tarik mereka sebagai lembaga pendidikan. Pesantren yang aktif dalam pelestarian lingkungan cenderung lebih menarik bagi calon santri dan dukungan dari masyarakat. Hal ini dapat meningkatkan keberlanjutan finansial dan sosial pesantren, serta memberikan dorongan tambahan untuk terus melanjutkan dan memperluas upaya-upaya ekologis mereka.

Mengatasi Tantangan Masa Depan

Di hadapan tantangan masa depan seperti perubahan iklim, kerusakan lingkungan, dan ketidakpastian ekonomi, transformasi ekologi pesantren menjadi semakin penting. Pesantren di Indonesia memiliki peluang yang signifikan untuk tampil sebagai pemimpin dalam upaya pelestarian lingkungan, pembangunan berkelanjutan, dan dengan terus memperkuat dan mengembangkan transformasi ekologis mereka, mereka dapat berfungsi sebagai motor penggerak perubahan positif dalam mempertahankan harmoni antara manusia, alam, dan spiritualitas.

C. Program Ekopesantren Universitas Nasional

Ekopesantren adalah program yang dirancang untuk meningkatkan standar pendidikan Islam dan membangun masyarakat yang hijau, mandiri, dan sadar lingkungan. Program ini merupakan wujud nyata dari penerapan konsep pembangunan yang berkelanjutan guna mewujudkan pesantren berwawasan ekologis dan memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian dan kondisi sosial di sekitarnya. Pesantren dinilai sebagai sarana yang relevan, pesantren memiliki peran strategis sebagai lembaga pendidikan Islam, keberadaan pesantren sudah seharusnya menerapkan ajaran dan nilai-nilai Islam. Langkah yang tepat adalah menerapkan program Ekopesantren yang sesuai dengan ajaran Islam (Bakri Maysarah Binti, 2019).

Secara garis besar ekopesantren adalah sebuah istilah yang dinobatkan untuk memberikan penghargaan kepada pesantren yang peduli terhadap lingkungan dan pelestarian alam. Program Ekopesantren diluncurkan pada tahun 2008 oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). Sejak diluncurkan pada tahun 2008 bahkan jauh sebelum tahun itu, sebenarnya sudah banyak pesantren yang dapat ditetapkan sebagai pesantren ekopesantren (Mangunjaya, 2021). Beberapa pondok pesantren yang pernah menerima penghargaan Kalpataru, seperti Annuqayah di Madura, Pondok Pesantren Hidayatullah di Balikpapan (Kaltim), PP Al Itifaq di Ciwidey (Jawa Barat). Beberapa pesantren telah mengembangkan program tersendiri terkait isu lingkungan hidup, seperti pembuangan sampah organik di Pondok Pesantren Paron Nurul Iman. Selain itu, juga ada pesantren yang sudah menggunakan biogas sebagai sumber energi untuk menyalakan dapurnya, seperti Pondok Pesantren Daarul Ma'rifat-Gontor III di Kediri yang berkapasitas 1.500 santri.

Ekopesantren secara ideal merupakan bentuk kelembagaan dan program yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat atau komunitas pesantren. Untuk mewujudkan tujuan tersebut maka dapat dibentuk pondok pesantren ekopesantren secara bertahap, yaitu desain ekopesantren harus memikirkan keterlibatan peran

pemangku kepentingan utama untuk menciptakan kondisi pesantren ramah lingkungan, yaitu: kiai, ustadz dan santri dalam upaya meningkatkan kapasitasnya untuk berpartisipasi dalam program lingkungan di pesantren. Keterlibatan kiai sebagai pimpinan pondok pesantren merupakan lembaga yang paling berpengaruh, disusul dengan keterlibatan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dalam meningkatkan kapasitas pesantren sekaligus memotivasi untuk melakukan pembangunan berkelanjutan menjadi ekopesantren.

Lebih jauh lagi, dalam merumuskan ekopesantren di masa depan dalam lingkungan pesantren, diperlukan pembentukan satuan tugas yang berperan sebagai penggerak utama dalam menciptakan ekopesantren yang ideal. Karena itulah, disarankan bagi lingkungan pesantren untuk membentuk satuan tugas atau kelompok lingkungan hidup dan kemudian menyusun program terkait lingkungan hidup berdasarkan isu dan prioritas di lingkungannya. Agar program Ekopesantren dapat dipertanggungjawabkan, maka perlu dilakukan monitoring dan evaluasi sesuai rencana aksi yang telah ditetapkan guna mencapai tujuannya.

Ekopesantren yang dibangun oleh PPI Universitas Nasional merupakan upaya untuk melakukan *benchmarking*. Inisiatif tersebut bertujuan untuk mengukur kontribusi pesantren terhadap dirinya dan dampaknya terhadap lingkungan. Proses evaluasi dilakukan melalui pengembangan standar dan model serupa dengan proses akreditasi, memberikan landasan yang jelas bagi pesantren untuk mengevaluasi sejauh mana perkembangan program Ekopesantren. Dengan demikian, pesantren dapat melakukan *self-assessment* untuk menentukan kategori program Ekopesantren dari PPI UNAS yang paling sesuai dengan kinerjanya.

Langkah ini tidak hanya sebatas memperbaiki transparansi dan akuntabilitas, tetapi juga mendorong keberlangsungan lingkungan pesantren serta memberikan kontribusi positif kepada masyarakat sekitar. Berbagai kegiatan lingkungan hidup mempunyai tolok ukur (*benchmarking*) yang berbeda-beda tergantung dari kegiatan yang dilakukan, yang dapat dilakukan secara kualitatif maupun kuantitatif.

Program Ekopesantren juga dapat membangun kapasitas para komunitas pesantren dengan memperluas basis pengetahuan untuk mendorong perubahan perilaku yang sejalan dengan budaya pesantren, terutama dalam hal yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan hidup dan implementasi ajaran Islam.

Pernyataan yang dikemukakan oleh Fachruddin M. Mangunjaya (2022), menyebutkan bahwa, "Adanya konsep program Ekopesantren ini dapat menjadi contoh bagi pesantren lain melalui *tracking* yang ada. Aksi pesantren di seluruh Indonesia sangat banyak dan nyata. Pengalaman mereka berbagi kekhasan gerakan yang dimiliki memiliki potensi untuk memberikan inspirasi bagi pesantren lainnya. Meski tipologi pesantren banyak, namun etos untuk selalu belajar dengan semangat *tafaqquh fi al-din* harus diperkuat".

Meskipun banyak masyarakat yang sadar akan pentingnya ekopesantren, namun belum ada data yang jelas mengenai partisipasi ekopesantren. Maka dari itu, Pusat Pengajian Islam (PPI) membuat program Ekopesantren dengan upaya melakukan *benchmarking* dengan 10 program yang ada. Beberapa penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pesantren aktif dan peduli terhadap kegiatan lingkungan hidup. Mangunjaya mengatakan, ada sepuluh program lingkungan yang dapat digunakan sebagai tindakan ekopesantren.

1. Kurikulum berbasis lingkungan dan kebijakan pondok pesantren membuat rencana pelajaran yang berpusat pada kegiatan perbaikan lingkungan sesuai dengan masalah lingkungan yang ada di sekitar pesantren. Perlu mengetahui penyebab yang mendasari masalah lingkungan di sekitar lingkungan pondok, karena dapat membantu dalam menentukan tindakan apa yang akan diambil dalam skala prioritas tertentu (Wahyono et al., 2020).
2. Program Integrasi Pelajaran Fiqh Lingkungan

   Saat ini, pemerintah bukanlah satu-satunya entitas yang bertanggung jawab atas masalah lingkungan. Pesantren yang telah lama berkembang di sektor pendidikan agama di

Indonesia membantu menyelesaikan masalah lingkungan ini. Ada beberapa prinsip dasar dalam fikih lingkungan yang dapat dipahami dalam kehidupan sehari-hari, di antaranya:

a. Pengenalan dasar tentang komponen fisik dan interaksi antara manusia dan alam, seperti sungai, laut, hutan, gunung, air, tanah, dan keseimbangan ekosistem, termasuk semua spesis yang ada dalamnya.
b. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam. Bagaimana memanfaatkan alam secara berkelanjutan, tanpa menggunakannya secara berlebihan.
c. Rehabilitasi lingkungan melalui berbagai tindakan, seperti penanaman pohon.

3. Peningkatan Sumber Daya Manusia

   PPI UNAS secara berkala akan mengadakan sejumlah pelatihan pendidikan lingkungan bagi para guru di pondok pesantren agar para guru memiliki cara yang efektif untuk mengkomunikasikan masalah lingkungan kepada murid-muridnya (Mangunjaya & Edy Hendras Wahyono, 2022). PPI UNAS telah menulis buku tentang teknik pembelajaran lingkungan yang berfungsi sebagai panduan bagi guru dan menawarkan berbagai modalitas penyampaian, termasuk simulasi dan permainan. PPI Unas akan mendampingi program ini untuk melakukan gerakan pondok pesantren ramah lingkungan.

4. Program Lahan Pesantren

   Beberapa pesantren yang berada di pedesaan dan/atau di pinggiran hutan masih memiliki lahan yang cukup luas. Ada beberapa pesantren yang lahannya dikelola dengan baik digunakan untuk kegiatan pertanian, perikanan atau perkebunan, membangun hutan pendidikan, membangun *greenhouse* dsb, sehingga menambah nilai bagi pesantren atau dapat digunakan sebagai sumber untuk memenuhi kebutuhan santri (Mangunjaya & Edy Hendras Wahyono, 2022).

5. Sumber Daya Air

   Secara alami, pasokan air bervariasi dari pesantren ke pesantren. Ada pesantren yang memiliki air melimpah, antara lain air dari sungai yang bersih dan mata air dengan kondisi hutan yang sehat. Namun, banyak pesantren yang tidak memiliki air juga. Beberapa pesantren membutuhkan tata cara bersuci yang sesuai dengan kebutuhannya karena memanfaatkan air payau untuk wudhu. Beberapa orang juga mengumpulkan air hujan untuk mengantisipasi jatuhnya agar bisa digunakan. Jarak dari sumber air tawar terdekat cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, bahkan kebakaran arktik harus membeli air dari penjual lokal. Ada beberapa kegiatan program air yang dapat dilakukan, di antaranya *rain harvesting*, membuat sumur resapan, memanfaatkan air bekas berwudhu, dan penjernihan air sederhana.

6. Program Hidup Sehat

   Lingkungan tidak diragukan lagi merupakan faktor yang menentukan sehat atau tidaknya penghuninya. Kontributor paling signifikan saat ini terhadap kerusakan lingkungan adalah gaya hidup individu yang buruk. Hal ini ironis mengingat masyarakat bertanggung jawab untuk menjaga kesehatan lingkungan secara keseluruhan. Menerapkan praktik hidup sehat, seperti menanam sayuran dan tanaman obat, merupakan salah satu inisiatif hidup sehat.

7. Program Limbah dan Sampah

   Dalam program ini beberapa langkah yang dapat dilakukan meliputi pengelolaan limbah padat, pengolahan limbah cair, dan pengelolaan berbagai jenis limbah lainnya dengan eceng gondok, dan mengelola limbah gas.

8. Program Energi

   Untuk terus memenuhi kebutuhan energi masyarakat, pemanfaatan energi terbarukan saat ini sudah menjadi keharusan. Sumber daya alam ciptaan Allah *Subhanahu*

Wata'ala yang dapat dimanfaatkan tidak terhingga banyaknya, antara lain matahari, pohon, air, laut, gunung, dan angin. Energi berkelanjutan dapat dicapai dengan bantuan administrasi pemerintahan yang efektif dan efisien serta norma sosial yang mengakui nilai konservasi energi. Kegiatan program energi yang dapat dilakukan di antaranya, membuat biogas, agroindustri, pariwisata, pembangkit tenaga listrik, dan lain-lain.

9. Program Transportasi

   Semakin maju pikiran manusia, semakin mengkhawatirkan penggunaan bahan bakar dari sumber daya alam yang terbatas untuk membuat kendaraan super cepat. Karena penggunaan sumber daya alam yang berlebihan akan menyebabkan krisis energi selain polusi yang semakin meningkat. Ini tidak terpikirkan sebelumnya, jadi sekarang manusia semakin sadar akan dampak penggunaan energi berlebih. Kegiatan program transportasi yang dapat dilakukan adalah dengan memilih jalan kaki atau naik sepeda jika jaraknya dekat, menggunakan kendaraan umum, tidak berkendara di jam-jam macet, khususnya di kota besar, dan menghindari penggunaan bahan bakar diesel, karena mobil ini mengeluarkan lebih banyak nitrogen oksida.

10. Program Keanekaragaman Hayati Hulu Hilir

    Masyarakat di perkotaan terkadang tidak sadar atau tidak peduli dengan kehidupan alam yang kini semakin tergerus oleh zaman. Beberapa hewan semakin langka dan bahkan ada yang punah. Habitat mereka dirusak dan disulap menjadi berbagai bentuk untuk memenuhi kebutuhan manusia, seperti perkebunan besar dan kecil, pembangunan lain atau kerusakan akibat bencana seperti kebakaran. Maka dari itu, dalam program ini hal yang harus dilakukan adalah melakukan konservasi keanekaragaman hayati hulu hilir.

Adapun tujuan ekopesantren, di antaranya:

1. Memberdayakan komunitas pesantren dengan memberi sarana yang mereka butuhkan untuk memperbaiki lingkungan sesuai dengan Al- Qur'an dan As-Sunnah.

2. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran komunitas pesantren mengenai pentingnya perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup secara berkelanjutan.
3. Mengoptimalkan penerapan nilai-nilai ajaran Islam dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan, baik di lingkungan pesantren maupun dalam aktivitas sehari-hari masyarakat
4. Mewujudkan kebersihan, kesehatan dan perlindungan lingkungan pondok.
5. Meningkatkan kegiatan pondok pesantren untuk memberikan nilai tambah ekonomi, sosial dan lingkungan untuk masyarakat petani dan masyarakat sekitar.
6. Menjadikan pesantren sebagai model percontohan dalam pendidikan lingkungan berbasis nilai-nilai Islam, yang dapat menginspirasi masyarakat sekitar dan seluruh warga pesantren

Adapun kelebihan bergabung dengan ekopesantren, di antaranya:

1. Meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan operasional pesantren melalui pengelolaan sumber daya yang tersedia secara optimal dan berkelanjutan.
2. Memperbaiki kondisi pengajaran untuk membuat warga pesantren lebih nyaman dan bermanfaat.
3. Membangun solidaritas yang kuat di kalangan komunitas pesantren sekaligus meningkatkan kesadaran serta kesejahteraan masyarakat di sekitarnya
4. Mengurangi dan memitigasi risiko dampak lingkungan yang berpotensi terjadi di sekitar lingkungan pesantren.
5. Berfungsi sebagai sarana edukasi bagi masyarakat dalam mempelajari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang selaras dengan nilai-nilai ajaran Islam.

Prinsip ekopesantren:

1. Mengintegrasikan nilai-nilai budaya pesantren, seperti kepedulian, keikhlasan, solidaritas, keterbukaan, kesetaraan,

kejujuran, keadilan, serta kecintaan terhadap lingkungan, ke dalam kehidupan sehari-hari komunitas pesantren.

2. Mengimplementasikan pendidikan lingkungan melalui pendekatan KAASP (*Knowledge, Awareness, Attitude, Skills, and Participation*), yang bertujuan untuk membekali komunitas pesantren dengan pengetahuan, keterampilan, sikap, motivasi, dan kepedulian dalam menyelesaikan masalah lingkungan saat ini serta mencegah munculnya masalah baru di masa mendatang (Wahyono et al., 2020).

   KAASP dijelaskan sebagai berikut:

   a. Memahami hal-hal yang menarik dan relevan merupakan prasyarat penting untuk membangun kesadaran lingkungan yang mendalam dan berkelanjutan.

   b. Kesadaran merupakan suatu proses di mana individu mulai membangkitkan minat dan keinginan mereka untuk mengetahui sesuatu, seperti lingkungan sekitar, masalah sosial, dan lain-lain.

   c. *Attitude* mengandung makna perubahan sikap (*behaviour*), ini salah satu aspek terpenting yang perlu dikembangkan dalam diri kita. Tanpa adanya perubahan tersebut, ilmu dan keahlian yang telah kita miliki tidak akan memberikan dampak yang signifikan ataupun manfaat yang berarti bagi orang lain.

   d. Keterampilan mencerminkan kemampuan untuk menerapkan akumulasi pengetahuan secara praktis dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penguasaan keterampilan tertentu sangat diperlukan untuk mendukung pelaksanaan suatu tindakan secara efektif dan efisien.

   e. Partisipasi adalah tentang memotivasi semua orang untuk berpartisipasi bersama-sama dan mengambil tindakan langsung, jika hanya orang yang aktif, tidak bisa berbuat banyak untuk perubahan yang diinginkan.

Oleh karena itu, melalui 10 program Ekopesantren, pesantren mengintegrasikan ajaran Islam dengan ilmu pengetahuan tentang alam dan lingkungan untuk memerangi kerusakan lingkungan dan perubahan iklim. Dimana program tersebut dijadikan tolok ukur atau kompas bagi pesantren untuk mengevaluasi program dan sumber daya yang tersedia guna membangun komunitas yang sadar lingkungan, mandiri, dan hijau.

Proses pesantren bisa mengikuti program Ekopesantren ini harus mendaftarkan diri untuk mendapatkan *tracking account* ekopesantren dan selanjutnya mendapatkan pelatihan cara pengisian *tracking*, setelah itu mendapatkan pembekalan bagaimana menjadi ekopesantren dengan diberi buku panduan ekopesantren. Dari 10 program yang ada, ada yang sudah melakukan dan ada yang belum. Jadi ini akan menjadi wadah untuk saling belajar kedepannya, semua kegiatan ini akan dicatat dalam *tracking* mulai dari niat ingin memulai, sampai dengan yang sudah memulai. Hal ini dilakukan supaya kedepannya bisa mengetahui pesantren seperti apa yang mempunyai lingkungan yang baik.

BeRdasarkan penjelasan di atas kita ketahui tingkat pengetahuan manusia tentang pelestarian lingkungan saat ini masih cukup rendah. Meningkatnya kerusakan ekosistem, termasuk yang disebabkan oleh pencemaran lingkungan, pemanasan global, kebakaran hutan, dan efek rumah kaca, yang memengaruhi kelangsungan hidup organ biologis, menjadi buktinya. Hari demi hari, kerusakan lingkungan semakin besar. Kehidupan manusia secara langsung terancam oleh situasi ini. Kemunduran atau degradasi lingkungan dapat dianggap sebagai bentuk kerusakan lingkungan. Hilangnya sumber daya tanah, air, dan udara, hilangnya flora dan satwa liar, serta dampak kerusakan ekosistem lainnya adalah ciri-ciri deteriorasi lingkungan.

Untuk mengatasi permasalahan dan tantangan lingkungan, berbagai pihak termasuk media, praktisi, akademisi, dan NGO/LSM nasional dan internasional, telah memusatkan perhatiannya. Eksploitasi yang mengakibatkan kerusakan lingkungan, penurunan kualitas lingkungan, dan pemanasan global, disebabkan oleh

bertambahnya jumlah penduduk dan perubahan kebiasaan masyarakat. Masalah lingkungan pasti akan berkontribusi pada masalah lain termasuk wabah penyakit, kerusakan hutan, banjir, dan polusi air. Meskipun teknologi yang semakin maju telah digunakan untuk mengurangi dampak berbahaya dari pencemaran lingkungan, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan telah menghalangi upaya ini untuk terwujud sepenuhnya (Diavano, 2022).

BAGIAN II
PENGENALAN TENTANG PESANTREN

A. Sejarah dan Perkembangan Pesantren di Indonesia

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran strategis dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Sejak zaman penyebaran agama Islam di Indonesia, pesantren telah menjadi pusat pendidikan dan penyebaran nilai-nilai agama Islam. Sejarah pesantren di Indonesia dapat ditelusuri sejak abad ke-13, ketika agama Islam mulai masuk ke wilayah Nusantara.

Awalnya, pesantren didirikan oleh para ulama atau tokoh agama yang ingin menyebarkan ajaran Islam kepada masyarakat. Pesantren awalnya berfungsi sebagai tempat pendidikan agama dan tempat tinggal bagi para santri atau murid pesantren. Pesantren pada masa itu lebih bersifat tradisional, dengan kurikulum yang didominasi oleh pembelajaran agama dan kitab-kitab klasik Islam.

Pesantren, lembaga pendidikan Islam yang khas dengan metode pengajaran tradisionalnya, telah menjadi salah satu pijakan penting dalam sejarah pendidikan di Indonesia. Kehadirannya tidak hanya memberikan kontribusi dalam bidang keagamaan, tetapi juga dalam perkembangan sosial, budaya, dan politik di negeri ini. Untuk memahami peran pesantren dalam mengukir sejarah Indonesia, penting untuk menjelajahi asal-usul dan evolusinya.

1. Asal-Usul Pesantren di Indonesia

Pesantren memiliki basis yang kuat dalam sejarah Islam di Indonesia. Jejak awalnya dapat ditelusuri pada masa kedatangan Islam ke Nusantara, terutama pada abad ke-13 Masehi. Pada periode itu, para ulama dan pedagang Muslim dari berbagai belahan dunia memasuki wilayah Indonesia, membawa bersama mereka ajaran Islam dan tradisi pendidikan mereka.

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan tradisional, muncul sebagai respons terhadap kebutuhan akan pemahaman agama dan pengajaran Islam di tengah masyarakat yang mayoritas non-Arab. Sebagai institusi yang berakar dalam tradisi pesantren Timur Tengah, pesantren Indonesia menggabungkan metode pengajaran yang ketat dengan nilai-nilai lokal yang khas.

Menurut beberapa ahli, pesantren mulai berkembang bersamaan dengan masuknya Islam ke Indonesia pada abad ke-13. Pesantren pertama di Nusantara didirikan oleh para wali, salah satunya adalah Sunan Ampel di Jawa Timur. Dalam konteks ini, pesantren berfungsi sebagai pusat pendidikan agama Islam sekaligus tempat dakwah.

Martin van Bruinessen (1994) menjelaskan bahwa pesantren tumbuh dari tradisi keagamaan lokal yang beradaptasi dengan ajaran Islam. Pesantren menjadi wadah untuk mengajarkan Al-Qur'an, hadits, fiqih, dan ilmu agama lainnya.

Abdurrahman Wahid (Gus Dur) menekankan bahwa pesantren adalah sistem pendidikan khas Indonesia yang mampu menggabungkan nilai-nilai Islam dengan budaya lokal.

Pada masa kolonial Belanda, pesantren menjadi pusat perlawanan terhadap penjajahan. Banyak pesantren yang memelopori gerakan antipenjajahan melalui pendidikan dan perjuangan fisik. Peran pesantren dalam pembentukan identitas nasional juga sangat signifikan, terutama dalam melahirkan tokoh-tokoh ulama yang terlibat dalam pergerakan kemerdekaan.

Setelah Indonesia merdeka, pesantren menghadapi tantangan baru berupa modernisasi dan perubahan sosial. Pesantren mulai mengadopsi sistem pendidikan formal dengan menambahkan kurikulum umum. Lahirnya Kementerian Agama RI pada tahun 1946 juga memberikan dukungan bagi perkembangan pesantren dalam bentuk pengakuan resmi dan bantuan dana.

Clifford Geertz (1960) dalam studinya tentang masyarakat Jawa menunjukkan bahwa pesantren telah bertransformasi menjadi

lembaga yang terbuka terhadap modernitas tanpa kehilangan identitas tradisionalnya.

Pada era modern, pesantren beradaptasi dengan kebutuhan zaman dengan meluncurkan program pendidikan vokasi, pelatihan keterampilan, dan pengajaran teknologi. Pesantren modern seperti Gontor di Ponorogo menjadi pelopor integrasi kurikulum agama dan umum.

Nurcholish Madjid (1995) melihat pesantren sebagai simbol "Islam Indonesia yang toleran dan inklusif". Ia juga menyoroti bagaimana pesantren memainkan peran strategis dalam membangun perdamaian dan harmoni sosial.

Saat ini, pesantren tidak hanya menjadi lembaga pendidikan agama tetapi juga pusat pemberdayaan ekonomi, sosial, dan budaya. Pesantren berbasis teknologi dan pesantren entrepreneur mulai berkembang untuk mencetak santri yang berdaya saing global.

Azyumardi Azra (2006), mencatat bahwa pesantren berperan penting dalam mencetak generasi Muslim moderat yang mampu menjawab tantangan globalisasi dan radikalisme.

Pesantren di Indonesia telah mengalami evolusi dari sekadar lembaga pendidikan agama menjadi entitas multifungsi yang relevan di era modern. Pesantren berhasil menjaga tradisi Islam sambil terus beradaptasi dengan perkembangan zaman. Perannya sebagai benteng moral, intelektual, dan sosial bagi masyarakat Indonesia tetap tak tergantikan.

Zamakhsyari Dhofier (1985) dalam bukunya *Tradisi Pesantren: Studi Pandangan Hidup Kiai* menegaskan bahwa pesantren menjadi basis kekuatan masyarakat Islam yang independen dari kontrol kolonial.

2. Evolusi Pesantren dalam Sejarah

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam tradisional yang memiliki peran signifikan dalam perjalanan sejarah Indonesia.

Keunikan pesantren terletak pada kemampuannya untuk beradaptasi dengan berbagai tantangan zaman tanpa kehilangan identitasnya sebagai pusat pembelajaran agama Islam. Evolusi pesantren mencerminkan bagaimana Islam dan tradisi lokal berinteraksi dan berkembang.

Pesantren memiliki akar yang kuat dalam tradisi lokal yang berasimilasi dengan Islam. Asal-usul pesantren sering dikaitkan dengan penyebaran Islam oleh para wali di Nusantara, khususnya Wali Songo di Jawa. Tradisi ini mengadaptasi model pendidikan Timur Tengah seperti madrasah, dengan menyerap elemen-elemen lokal seperti padepokan dan mandala yang digunakan oleh komunitas Hindu-Buddha sebelumnya.

Sejarawan Ahmad Mansur Suryanegara (1998) menyoroti bahwa pesantren menjadi medium transformasi budaya dan agama, di mana Islam diperkenalkan melalui pendekatan yang inklusif dan menghargai kearifan lokal. Dengan pendekatan ini, pesantren menjadi lebih diterima oleh masyarakat yang masih berpegang pada tradisi lama.

Pesantren tradisional memiliki pola pendidikan berbasis *sorogan* (pembelajaran individual) dan *bandongan* (pembelajaran kelompok) yang memungkinkan fleksibilitas dalam proses belajar mengajar. Selain itu, hubungan erat antara kiai dan santri menciptakan lingkungan pendidikan yang berorientasi pada pengembangan moral dan spiritual.

Karel A. Steenbrink (1986) menjelaskan bahwa pesantren bukan hanya tempat pendidikan agama, tetapi juga "universitas kehidupan" yang mendidik santri dalam aspek kehidupan sosial dan ekonomi.

a. Periode Awal: Era Wali Songo

   Pesantren pertama muncul pada masa awal masuknya Islam di Indonesia, diperkirakan sekitar abad ke-13 hingga 15. Pada periode ini, pesantren menjadi pusat dakwah dan pendidikan

Islam yang dipimpin oleh para wali seperti Sunan Ampel di Surabaya.

Menurut Martin van Bruinessen (1994), pesantren berakar dari tradisi lokal yang berasimilasi dengan ajaran Islam. Pesantren memadukan elemen pendidikan tradisional Hindu-Buddha, seperti mandala atau padepokan, dengan konsep madrasah dari dunia Islam. Zamakhsyari Dhofier (1985) menyatakan bahwa pesantren adalah lembaga pendidikan Islam khas Nusantara yang menggunakan kitab kuning (literatur keislaman klasik) sebagai kurikulum utamanya.

b. Masa Kolonial: Pusat Perlawanan dan Penguatan Identitas

Pada masa Kolonial Belanda (abad ke-17 hingga awal abad ke-20), pesantren berkembang sebagai benteng perlawanan terhadap penjajahan. Pesantren juga menjadi pusat pendidikan bagi rakyat pribumi yang terbatas aksesnya terhadap pendidikan formal ala kolonial.

Pada masa penjajahan Belanda, pesantren menjadi pusat perlawanan terhadap kolonialisme. Banyak pesantren yang menjadi basis bagi gerakan perlawanan, baik secara terang-terangan maupun melalui dakwah dan penyebaran pemikiran kemerdekaan.

Clifford Geertz (1960) menyebut pesantren sebagai bagian dari masyarakat santri yang menjaga moral dan spiritual masyarakat. Peran pesantren dalam melahirkan tokoh-tokoh nasionalis religius juga menonjol pada masa ini. Zamakhsyari Dhofier menyoroti bahwa pesantren berperan sebagai lembaga independen yang tidak terpengaruh oleh sistem pendidikan kolonial.

c. Era Kemerdekaan: Reformasi dan Modernisasi

Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, pesantren mulai menghadapi tantangan modernisasi. Pesantren mengintegrasikan kurikulum nasional ke dalam sistem pendidikannya. Reformasi ini bertujuan untuk menghasilkan

luaran yang tidak hanya memiliki pengetahuan agama tetapi juga keterampilan umum.

Selama periode kemerdekaan Indonesia, peran pesantren semakin berkembang. Pesantren banyak berkontribusi dalam proses pembangunan negara, utamanya dalam bidang pendidikan dan pembentukan karakter. Pemerintah Indonesia juga mulai memberikan perhatian lebih terhadap pesantren, dengan memberikan bantuan dan dukungan dalam bentuk berbagai program pendidikan.

Pesantren memainkan peran kunci dalam melahirkan tokoh-tokoh perjuangan nasional, seperti Hasyim Asy'ari (pendiri Nahdlatul Ulama) dan Ahmad Dahlan (pendiri Muhammadiyah). Selain menjadi pusat pendidikan, pesantren juga menjadi basis perlawanan terhadap penjajahan, baik secara fisik maupun melalui penyebaran ideologi perjuangan.

Harry J. Benda (1958) mencatat bahwa pesantren menjadi benteng ideologis yang menyumbangkan kader-kader pergerakan nasional, terutama melalui pembentukan karakter yang mandiri dan religius.

Abdurrahman Wahid (2006), menekankan bahwa pesantren adalah contoh ideal pendidikan yang berbasis kearifan lokal tetapi terbuka terhadap perubahan global. Gus Dur juga menggarisbawahi bahwa pesantren memiliki potensi besar dalam mendukung pembangunan nasional. Nurcholish Madjid (1995) melihat pesantren sebagai representasi Islam moderat yang mampu menciptakan harmoni antara agama dan budaya.

d. Era Modern: Pesantren sebagai Lembaga Multifungsi

Pada era modern, pesantren berkembang menjadi institusi multifungsi yang tidak hanya bergerak di bidang pendidikan agama tetapi juga pemberdayaan ekonomi, sosial, dan budaya. Pesantren modern seperti Pondok Modern Gontor menjadi pelopor dalam mengintegrasikan ilmu agama dan ilmu umum.

Azyumardi Azra (2006) menyebut pesantren sebagai agen transformasi sosial yang mampu menjawab tantangan globalisasi dan radikalisme. Pesantren juga dianggap sebagai pusat pembentukan generasi Muslim moderat. Selain itu, K.H. Imam Zarkasyi, pendiri Pondok Modern Gontor, mempelopori konsep pendidikan pesantren yang berorientasi pada pembangunan karakter, wawasan global, dan semangat kewirausahaan.

e. Era Kontemporer: Pesantren Teknologi dan Entrepreneur

Pesantren di era kontemporer mengadopsi teknologi dan fokus pada pengembangan kewirausahaan. Banyak pesantren mendirikan unit usaha seperti koperasi, agribisnis, dan layanan berbasis teknologi untuk mendukung kemandirian finansial dan pemberdayaan santri.

Hasan Basri (2020) mencatat bahwa pesantren saat ini tidak hanya menjadi pusat pendidikan agama tetapi juga agen pemberdayaan ekonomi dan sosial di komunitas lokal. Pesantren berbasis teknologi, seperti Pesantren Al-Ittifaq di Bandung, menjadi contoh sukses pemberdayaan ekonomi berbasis agribisnis.

f. Tantangan dan Peluang Masa Depan

Pesantren menghadapi berbagai tantangan, seperti digitalisasi, globalisasi, dan radikalisme. Namun, pesantren juga memiliki peluang besar untuk menjadi pusat pembentukan generasi Muslim yang inovatif, berdaya saing global, dan berakar pada nilai-nilai lokal.

Azyumardi Azra menggarisbawahi pentingnya sinergitas antara pesantren, pemerintah, dan sektor swasta untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan daya saing pesantren di kancah global.

Seiring berjalannya waktu, pesantren selain berfungsi sebagai pusat pendidikan agama, tetapi juga sebagai pusat kebudayaan, pusat perekonomian, dan bahkan pusat politik. Pesantren menjadi tempat di mana para ulama melatih dan

membimbing para santri (murid) dalam hal agama, namun juga dalam hal-hal seperti pertanian, seni, dan keterampilan lainnya.

Menurut Nurcholish Madjid, modernisasi pesantren adalah bentuk respons terhadap perubahan sosial. Pesantren tidak hanya berfungsi sebagai pusat pendidikan Islam tetapi juga sebagai institusi pembentukan karakter bangsa.

3. Pesantren di Era Modern

Di era modern ini, pesantren berhadapan dengan berbagai tantangan dan peluang baru. Globalisasi, teknologi, dan perubahan sosial telah membawa dampak yang signifikan pada pesantren. Banyak pesantren yang mulai mengintegrasikan pendidikan agama dengan pengetahuan modern, seperti sains dan teknologi, untuk menjawab tuntutan zaman.

Namun, di sisi lain, pesantren juga harus berhadapan dengan tantangan seperti kemiskinan, kurangnya akses terhadap pendidikan formal, dan radikalisasi. Penting bagi pesantren untuk terus beradaptasi dengan dinamika perubahan zaman, sembari tetap menjaga dan mempertahankan nilai-nilai tradisional yang menjadi bagian tak terpisahkan dari sejarah dan identitas bangsa Indonesia.

Seiring dengan perkembangan zaman, pesantren mengalami transformasi dalam berbagai aspek. Pada masa penjajahan Belanda, pesantren mengalami penindasan dan pembatasan kegiatan pendidikan agama. Namun, pesantren tetap bertahan dan bahkan semakin berkembang setelah kemerdekaan Indonesia.

Pesantren juga memiliki peran dalam menjaga dan melestarikan budaya lokal. Banyak pesantren yang memiliki kekhasan budaya dan tradisi yang unik, seperti tarian, musik, dan seni rupa. Pesantren juga menjadi tempat yang mempertahankan bahasa daerah dan adat istiadat yang ada di sekitarnya.

Selain itu, pesantren juga berperan dalam membangun karakter dan moral peserta didik. Pesantren mengajarkan nilai-nilai kehidupan yang baik, seperti kejujuran, disiplin, kerja keras, dan saling menghormati. Pesantren juga mengajarkan tentang pentingnya kebersihan, kesehatan, dan kelestarian lingkungan.

Pesantren juga memiliki peran dalam mengembangkan ekonomi masyarakat sekitar. Banyak pesantren yang memiliki usaha mikro dan kecil, seperti usaha pertanian, peternakan, kerajinan tangan, dan perdagangan. Usaha-usaha ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren, tetapi juga bagi masyarakat sekitar yang bekerja di pesantren.

Dalam perkembangannya, pesantren juga mengalami transformasi ekologi. Pesantren mulai menyadari pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Pesantren mulai mengimplementasikan prinsip-prinsip ekologi dalam kegiatan sehari-hari, seperti pengelolaan sumber daya alam, pengelolaan limbah, dan penghematan energi.

Transformasi ekologi pesantren juga melibatkan partisipasi masyarakat sekitar. Masyarakat sekitar pesantren diajak untuk ikut serta dalam kegiatan pengelolaan lingkungan, seperti penanaman pohon, pengelolaan sampah, dan penghematan air. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Dalam konteks perkembangan zaman yang semakin modern, pesantren menghadapi tantangan dalam mengimplementasikan transformasi ekologi. Tantangan tersebut antara lain adalah keterbatasan sumber daya, kurangnya pemahaman tentang konsep ekologi, dan perubahan pola pikir masyarakat. Namun, pesantren juga memiliki peluang dan manfaat yang besar dalam melakukan transformasi ekologi, seperti menjadi contoh bagi masyarakat sekitar, meningkatkan kualitas pendidikan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang tersebut, diperlukan strategi dan rekomendasi yang tepat. Pemerintah dan lembaga terkait juga perlu memberikan dukungan dan fasilitas yang memadai bagi pesantren dalam melakukan transformasi ekologi. Dengan demikian, pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang tidak hanya mengajarkan agama, tetapi juga menjadi lembaga yang peduli terhadap lingkungan dan berperan dalam pembangunan berkelanjutan.

B. Peran Pesantren dalam Pendidikan dan Kehidupan Masyarakat

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran penting dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat di Indonesia. Sejak awal berdirinya, pesantren telah menjadi pusat pembelajaran agama dan penyebaran nilai-nilai Islam. Namun, selain itu, pesantren juga memiliki peran yang sangat signifikan dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat secara umum.

Pesantren berfungsi sebagai pusat pendidikan Islam yang mengajarkan berbagai ilmu keislaman, seperti tafsir, fiqih, hadits, dan tasawuf, serta di beberapa kasus juga mengintegrasikan pendidikan umum. Selain itu, pesantren juga dikenal sebagai institusi pendidikan karakter yang membentuk akhlak santri.

Banyak pesantren yang mengadopsi kurikulum pendidikan nasional di samping pendidikan agama, seperti yang diterapkan

di Pondok Modern Gontor. Hal ini memungkinkan santri untuk bersaing di dunia modern tanpa meninggalkan nilai-nilai religius.

Zamakhsyari Dhofier (1985) menyebut pesantren sebagai pusat pendidikan yang menanamkan nilai keislaman melalui pembelajaran tradisional (kitab kuning), dengan penekanan pada hubungan erat antara kiai dan santri.

1. Pendidikan Agama dan Moral

Salah satu peran utama pesantren adalah menyediakan pendidikan agama yang mendalam kepada santri (siswa pesantren). Pesantren menjadi tempat di mana santri dapat mempelajari ajaran agama Islam secara komprehensif, termasuk memahami Al-Qur'an, hadis, fiqh, dan tafsir. Selain itu, pesantren juga memberikan pendidikan moral yang kuat kepada santri, mengajarkan nilai-nilai kebaikan, etika, dan akhlak yang baik. Dengan demikian, pesantren berperan dalam membangun karakter dan watak yang baik pada santri, sehingga mereka dapat menjadi manusia yang berakhlak mulia dan bertanggung jawab dalam kehidupan masyarakat.

2. Pendidikan Formal

Selain pendidikan agama, pesantren juga memberikan pendidikan formal kepada santri. Meskipun tidak semua pesantren menyelenggarakan pendidikan formal, banyak pesantren yang telah mengintegrasikan kurikulum pendidikan nasional ke dalam program pendidikan mereka.

Hal ini memungkinkan santri untuk mendapatkan pendidikan formal yang setara dengan sekolah umum, seperti mata pelajaran matematika, bahasa Indonesia, ilmu pengetahuan alam, dan lainnya. Dengan adanya pendidikan formal di pesantren, santri memiliki peluang untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka secara holistik, baik dalam bidang agama maupun ilmu pengetahuan umum.

3. Pendidikan Karakter

   Pesantren juga memiliki peran penting dalam pendidikan karakter. Melalui lingkungan pesantren yang kental dengan nilai-nilai keagamaan, santri diajarkan untuk menjadi individu yang memiliki karakter yang kuat, seperti disiplin, tanggung jawab, kerja keras, kejujuran, dan kepedulian terhadap sesama. Pesantren juga mengajarkan nilai-nilai sosial, seperti gotong royong, toleransi, dan menghormati perbedaan. Dengan pendidikan karakter yang diberikan oleh pesantren, santri diharapkan dapat menjadi generasi muda yang berkualitas, memiliki integritas, dan mampu berkontribusi positif dalam masyarakat.

4. Pemberdayaan Masyarakat

   Selain berperan dalam pendidikan, pesantren juga memiliki peran dalam pemberdayaan masyarakat. Pesantren sering kali menjadi pusat kegiatan sosial dan keagamaan di lingkungan sekitarnya. Mereka menyelenggarakan berbagai kegiatan seperti pengajian, pengobatan gratis, pembagian sembako, dan bantuan sosial lainnya untuk membantu masyarakat yang membutuhkan. Pesantren juga berperan dalam memfasilitasi kegiatan keagamaan masyarakat, seperti Halaqah rutin, peringatan hari-hari besar Islam, dan hajatan pernikahan. Dengan demikian, pesantren menjadi pusat kegiatan sosial dan keagamaan yang memperkuat ikatan antara pesantren dan masyarakat sekitarnya.

5. Pemberdayaan Ekonomi

   Pesantren juga memiliki peran dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Banyak pesantren yang mengembangkan usaha mikro dan kecil, seperti usaha tani, kerajinan tangan, dan usaha kuliner. Pesantren juga sering kali menjadi pusat pelatihan keterampilan bagi masyarakat sekitar, seperti menjahit, memasak, dan kerajinan. Dengan adanya usaha dan pelatihan ini, pesantren dapat membantu meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat sekitar dan memberikan pilihan mata pencaharian yang berkelanjutan.

Dalam kesimpulannya, pesantren memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat. Selain memberikan pendidikan agama dan moral, pesantren juga memberikan pendidikan formal dan karakter yang kuat kepada santri. Selain itu, pesantren juga berperan dalam pemberdayaan masyarakat dan ekonomi. Dengan peran yang beragam ini, pesantren menjadi lembaga pendidikan dan keagamaan yang berkontribusi secara signifikan dalam transformasi ekologi pesantren dan pembangunan masyarakat yang berkelanjutan.

C. Karakteristik Pesantren Sebagai Lembaga Pendidikan

Pesantren merupakan lembaga pendidikan yang memiliki karakteristik khusus. Sebagai lembaga pendidikan Islam tradisional, pesantren memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan moral peserta didiknya. Selain itu, pesantren juga memiliki fungsi dalam mempertahankan dan mengembangkan nilai-nilai keislaman serta memperkuat identitas keagamaan masyarakat.

Salah satu karakteristik utama pesantren adalah pendekatan pendidikan yang holistik. Pesantren tidak hanya fokus pada aspek akademik, tetapi juga memberikan perhatian yang besar pada pengembangan spiritual, moral, dan sosial peserta didik. Pesantren mengajarkan nilai-nilai keagamaan, etika, dan tata krama yang menjadi landasan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pesantren,

peserta didik diajarkan untuk menjadi individu yang bertanggung jawab, disiplin, dan memiliki rasa kebersamaan.

Selain itu, pesantren juga memiliki sistem pendidikan yang berbasis pada tradisi dan budaya lokal. Pesantren sering kali menjadi pusat kegiatan keagamaan dan budaya di masyarakat sekitar. Pesantren mengajarkan peserta didiknya tentang adat istiadat, seni, dan budaya setempat. Hal ini bertujuan untuk memperkuat identitas keagamaan dan budaya peserta didik serta menjaga keberlanjutan tradisi dan budaya lokal.

Pesantren juga memiliki lingkungan pendidikan yang unik. Biasanya, pesantren terletak di daerah pedesaan yang jauh dari keramaian kota. Lingkungan alam yang tenang dan sejuk menjadi salah satu keunggulan pesantren sebagai lembaga pendidikan. Lingkungan ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk lebih fokus dalam belajar dan mengembangkan potensi diri. Selain itu, lingkungan alam yang asri juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar menghargai dan menjaga kelestarian alam.

Pesantren juga memiliki sistem pendidikan yang berbasis pada kehidupan komunal. Peserta didik tinggal bersama dalam satu lingkungan yang sama dan belajar secara kolektif. Hal ini menciptakan suasana kebersamaan dan saling mendukung antara peserta didik. Pesantren juga menerapkan sistem pembinaan dan pengasuhan yang intensif, di mana para santri (peserta didik pesantren) mendapatkan pendampingan dari para kiai (pengasuh pesantren) dalam berbagai aspek kehidupan.

Selain itu, pesantren juga memiliki kurikulum yang khas. Kurikulum pesantren tidak hanya terfokus pada mata pelajaran agama, tetapi juga mencakup mata pelajaran umum seperti matematika, bahasa Indonesia, dan ilmu pengetahuan alam. Namun, pendekatan dalam pengajaran mata pelajaran umum di pesantren biasanya dilakukan dengan memadukan nilai-nilai keagamaan dan budaya. Hal ini bertujuan untuk mengintegrasikan pendidikan

agama dengan pendidikan umum sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang holistik dan seimbang.

Pesantren juga memiliki sistem pengasuhan yang kuat. Para kiai dan guru di pesantren tidak hanya berperan sebagai pendidik, tetapi juga sebagai pembimbing dan teladan bagi peserta didik. Mereka memberikan pendampingan dan bimbingan dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam hal akademik maupun nonakademik. Para kiai dan guru juga berperan dalam membentuk karakter peserta didik agar menjadi individu yang berakhlak mulia, berwawasan luas, dan memiliki kepekaan sosial.

Dalam perkembangannya, pesantren juga mengalami transformasi dalam konteks perkembangan zaman. Pesantren tidak hanya berfokus pada pendidikan agama dan budaya, tetapi juga mulai mengintegrasikan pendidikan umum dan teknologi informasi. Pesantren juga mulai mengembangkan program-program pendidikan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik pesantren agar siap menghadapi tantangan dan perubahan dalam masyarakat dan dunia global.

Dengan karakteristik-karakteristik yang dimiliki, pesantren memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat. Pesantren tidak hanya menjadi lembaga pendidikan yang menghasilkan generasi yang berakhlak mulia dan berwawasan luas, tetapi juga menjadi pusat kegiatan keagamaan, budaya, dan sosial di masyarakat. Pesantren juga memiliki potensi untuk menjadi lembaga yang berkontribusi dalam pembangunan ekonomi dan lingkungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, transformasi ekologi pesantren menjadi hal yang penting dalam menghadapi perkembangan zaman dan tantangan lingkungan yang semakin kompleks.

D. Transformasi Ekologi Pesantren dalam Konteks Perkembangan Zaman

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan tradisional di Indonesia, telah mengalami transformasi ekologi yang signifikan dalam konteks perkembangan zaman. Transformasi ini melibatkan perubahan dalam pengelolaan sumber daya alam, perubahan fungsi lahan, dan perubahan dalam pendekatan pendidikan lingkungan. Dalam bab ini, kita akan menjelajahi transformasi ekologi pesantren dalam konteks perkembangan zaman.

1. Perubahan dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam

   Pesantren, sebagai lembaga pendidikan yang berbasis di pedesaan, memiliki hubungan erat dengan lingkungan sekitarnya. Dalam konteks perkembangan zaman, pesantren telah mengalami perubahan dalam pengelolaan sumber daya alam. Pada masa lalu, pesantren mungkin hanya mengandalkan sumber daya alam yang ada di sekitarnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Namun, dengan adanya kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan, pesantren saat ini telah mengadopsi praktik pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

   Pesantren modern telah mengimplementasikan berbagai strategi untuk mengelola sumber daya alam dengan bijak. Misalnya, penggunaan energi terbarukan seperti panel surya dan turbin angin untuk memenuhi kebutuhan listrik, pengelolaan air yang efisien melalui penggunaan teknologi ramah lingkungan seperti sistem pengumpulan air hujan dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos. Selain itu, pesantren juga telah mengadopsi praktik pertanian organik dan pengelolaan hutan yang berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem.

2. Perubahan Fungsi Lahan Pesantren

   Perkembangan zaman juga telah memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Pada masa lalu, pesantren mungkin hanya memiliki lahan yang digunakan untuk kegiatan pendidikan

dan keagamaan. Namun, dengan adanya perubahan sosial dan ekonomi, pesantren saat ini telah mengalami perubahan fungsi lahan yang lebih luas.

Salah satu perubahan fungsi lahan yang umum terjadi adalah pengembangan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi. Pesantren modern telah mengembangkan usaha mikro dan kecil di dalam kompleks pesantren, seperti usaha pertanian, kerajinan tangan, dan industri kreatif. Hal ini tidak hanya memberikan sumber pendapatan tambahan bagi pesantren, tetapi juga memberikan peluang kerja bagi masyarakat sekitar.

Selain itu, pesantren juga telah memanfaatkan lahan mereka sebagai kawasan wisata religi. Dengan mempromosikan pesantren sebagai tujuan wisata, pesantren dapat menarik wisatawan yang tertarik untuk belajar tentang agama dan budaya Islam. Hal ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren, tetapi juga memperluas pemahaman dan toleransi antaragama di masyarakat.

3. Pendidikan Lingkungan di Pesantren

Perkembangan zaman juga telah memengaruhi pendekatan pendidikan di pesantren, termasuk pendidikan lingkungan. Pesantren saat ini semakin menyadari pentingnya pendidikan lingkungan dalam membentuk generasi yang peduli terhadap lingkungan. Oleh karena itu, pesantren telah mengadopsi metode dan pendekatan baru dalam pendidikan lingkungan.

Pendidikan lingkungan di pesantren tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep-konsep lingkungan, tetapi juga pada penerapan praktik-praktik yang ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Pesantren mengajarkan siswa tentang pentingnya pengelolaan air, energi, dan limbah secara efisien. Mereka juga mendorong siswa untuk terlibat dalam kegiatan konservasi sumber daya alam, seperti penanaman pohon dan pengelolaan hutan.

4. Peran Pesantren dalam Pelestarian Lingkungan

Pesantren memiliki peran yang penting dalam pelestarian lingkungan. Sebagai lembaga pendidikan yang memiliki pengaruh besar terhadap masyarakat sekitarnya, pesantren dapat menjadi agen perubahan dalam upaya pelestarian lingkungan.

Pesantren dapat memainkan peran aktif dalam mengedukasi masyarakat sekitar tentang pentingnya pelestarian lingkungan. Mereka dapat mengadakan program-program pendidikan lingkungan untuk masyarakat, seperti pelatihan pengelolaan sampah, penghijauan, dan penghematan energi. Selain itu, pesantren juga dapat menjadi contoh dalam menerapkan praktik-praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan dan pengelolaan limbah yang efisien.

Dengan demikian, pesantren tidak hanya berperan sebagai lembaga pendidikan agama, tetapi juga sebagai lembaga yang peduli terhadap lingkungan. Transformasi ekologi pesantren dalam konteks perkembangan zaman telah membawa perubahan yang positif dalam pengelolaan sumber daya alam, perubahan fungsi lahan, dan pendekatan pendidikan lingkungan. Pesantren modern telah menjadi pusat pembelajaran dan pengembangan ekologi yang berkelanjutan, serta menjadi contoh bagi masyarakat sekitarnya dalam menjaga kelestarian lingkungan.

E. Hubungan Antara Pesantren dan Lingkungan Sekitarnya

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Selain sebagai tempat pendidikan agama, pesantren juga memiliki hubungan yang erat dengan lingkungan sekitarnya. Hubungan antara pesantren dan lingkungan sekitarnya dapat memengaruhi transformasi ekologi pesantren dalam konteks perkembangan zaman.

Pesantren umumnya berlokasi di pedesaan atau daerah yang jauh dari perkotaan. Hal ini membuat pesantren memiliki keterkaitan yang kuat dengan lingkungan alam sekitarnya. Pesantren sering kali menjadi bagian dari ekosistem alam yang ada di sekitarnya, seperti hutan, sungai, dan lahan pertanian. Oleh karena itu, penting bagi pesantren untuk menjaga hubungan yang harmonis dengan lingkungan sekitarnya.

Salah satu hubungan antara pesantren dan lingkungan sekitarnya adalah melalui pengelolaan sumber daya alam. Pesantren yang memiliki lahan pertanian, misalnya, dapat memanfaatkan lahan tersebut untuk menghasilkan pangan yang cukup untuk kebutuhan pesantren dan masyarakat sekitar. Dalam pengelolaan lahan pertanian, pesantren perlu memperhatikan prinsip-prinsip ekologi agar tidak merusak lingkungan sekitarnya. Penggunaan pupuk organik, pengendalian hama dan penyakit tanaman secara alami, serta penggunaan air secara efisien adalah beberapa contoh praktik ekologi yang dapat diterapkan dalam pengelolaan lahan pertanian pesantren.

Selain itu, pesantren juga dapat berperan dalam pengelolaan hutan di sekitarnya. Hutan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan mengurangi dampak perubahan iklim. Pesantren dapat melakukan kegiatan penanaman pohon, pemeliharaan hutan, dan pengelolaan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pesantren dapat menjadi agen perubahan dalam pelestarian hutan dan lingkungan alam.

Selain pengelolaan sumber daya alam, pesantren juga dapat berperan dalam pengelolaan air dan limbah. Pesantren yang memiliki sumber air seperti sumur atau sungai perlu menjaga keberlanjutan sumber air tersebut. Penggunaan air secara efisien dan pengelolaan limbah yang baik adalah langkah-langkah penting dalam menjaga kualitas air dan lingkungan sekitarnya. Pesantren juga dapat mengadopsi teknologi ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk, untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Selain pengelolaan sumber daya alam, pesantren juga dapat berperan dalam pengembangan ekosistem berkelanjutan di sekitarnya. Pesantren dapat melakukan penanaman pohon, pemulihan lahan, dan pengelolaan keanekaragaman hayati untuk menjaga keberlanjutan ekosistem. Dengan demikian, pesantren dapat menjadi contoh bagi masyarakat sekitar dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Dalam konteks perkembangan zaman, pesantren juga perlu beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya. Perubahan iklim, urbanisasi, dan perubahan pola hidup masyarakat dapat memengaruhi transformasi ekologi pesantren. Oleh karena itu, pesantren perlu memiliki strategi pengelolaan lingkungan yang adaptif dan inovatif. Pesantren dapat melakukan kolaborasi dengan pemerintah, lembaga penelitian, dan masyarakat untuk mengembangkan solusi-solusi yang sesuai dengan kondisi lingkungan sekitar.

Dalam menghadapi tantangan dan peluang transformasi ekologi pesantren, peran pemerintah dan lembaga terkait juga sangat penting. Pemerintah perlu memberikan dukungan kebijakan dan regulasi yang mendukung pengembangan ekologi pesantren. Lembaga terkait, seperti lembaga pendidikan, lembaga penelitian, dan lembaga masyarakat, juga perlu berperan aktif dalam memberikan pendampingan, pelatihan, dan sumber daya yang dibutuhkan oleh pesantren.

Dengan menjaga hubungan yang harmonis dengan lingkungan sekitarnya, pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang berkelanjutan dan berkontribusi dalam pelestarian lingkungan. Transformasi ekologi pesantren tidak hanya memberikan manfaat bagi pesantren itu sendiri, tetapi juga bagi masyarakat sekitar dan keberlanjutan lingkungan secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi pesantren untuk terus mengembangkan konsep ekologi dalam praktik pendidikan dan kehidupan sehari-hari.

1. Pengelolaan Sumber Daya Alam di Pesantren

Salah satu aspek yang menjadi fokus dalam transformasi ekologi pesantren adalah pengelolaan sumber daya alam. Pengelolaan sumber daya alam di pesantren melibatkan berbagai aspek, seperti pengelolaan air, energi, limbah, dan hutan. Dalam bab ini, kita akan membahas secara lebih mendalam mengenai pengelolaan sumber daya alam di pesantren.

a. Pengelolaan Air di Pesantren

Air merupakan sumber daya alam yang sangat vital dan menjadi kebutuhan pokok bagi hidup dan kehidupan manusia. Di pesantren, pengelolaan air menjadi hal yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, seperti kebutuhan air bersih untuk minum, mandi, dan kegiatan lainnya. Selain itu, pengelolaan air juga berkaitan dengan keberlanjutan ekosistem di sekitar pesantren.

Pengelolaan air di pesantren dapat dilakukan melalui berbagai langkah, antara lain:

1) Pengumpulan air hujan: Pesantren dapat memanfaatkan air hujan dengan memasang sistem pengumpulan air hujan yang efisien. Air hujan yang terkumpul dapat digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, seperti menyiram tanaman, mencuci, dan kegiatan lainnya.
2) Pengelolaan sumber air: Pesantren perlu menjaga keberlanjutan sumber air yang dimiliki, seperti sumur atau mata air. Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan dan kelestarian sumber air, serta menghindari pencemaran yang dapat merusak kualitas air.
3) Penghematan air: Pesantren juga perlu melakukan penghematan air dengan cara mengajarkan kepada santri tentang pentingnya menggunakan air secara bijak. Misalnya, dengan mengajarkan cara menggunakan air yang efisien saat berwudhu atau mandi.

b. Pengelolaan Energi di Pesantren

Pengelolaan energi di pesantren juga merupakan aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Penggunaan energi yang efisien dan berkelanjutan dapat membantu mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan menghemat biaya operasional pesantren.

Beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam pengelolaan energi di pesantren antara lain:

1) Pemanfaatan energi terbarukan: Pesantren dapat memanfaatkan energi terbarukan, seperti energi matahari atau energi angin, untuk memenuhi kebutuhan energi sehari-hari. Misalnya, dengan memasang panel surya untuk menghasilkan listrik atau menggunakan turbin angin untuk menghasilkan energi listrik.
2) Penghematan energi: Pesantren perlu mengajarkan kepada santri tentang pentingnya penghematan energi. Misalnya, dengan mengajarkan cara menggunakan lampu hemat energi, mematikan peralatan listrik yang tidak digunakan, dan menggunakan peralatan elektronik yang efisien energi.
3) Peningkatan efisiensi energi: Pesantren dapat melakukan peningkatan efisiensi energi dengan memperbarui peralatan yang lebih efisien energi, seperti AC, kulkas, atau peralatan dapur. Selain itu, pesantren juga dapat melakukan perbaikan pada bangunan untuk mengurangi kebocoran energi, seperti isolasi yang baik pada dinding dan atap.

c. Pengelolaan Limbah di Pesantren

Pengelolaan limbah di pesantren juga merupakan bagian penting dalam transformasi ekologi pesantren. Limbah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan sekitar dan berdampak negatif terhadap kesehatan manusia.

Beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam pengelolaan limbah di pesantren antara lain:

1) Pemilahan limbah: Pesantren perlu mengajarkan kepada santri tentang pentingnya memilah limbah menjadi beberapa kategori, seperti limbah organik dan limbah nonorganik. Limbah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos, sedangkan limbah nonorganik dapat dijual atau didaur ulang.
2) Pengolahan limbah organik: Pesantren dapat memanfaatkan limbah organik untuk diolah menjadi pupuk kompos. Pupuk kompos ini dapat digunakan untuk kegiatan pertanian di pesantren atau dijual kepada masyarakat sekitar.
3) Daur ulang limbah nonorganik: Pesantren juga dapat melakukan daur ulang limbah nonorganik, seperti kertas, plastik, atau logam. Limbah-limbah ini dapat dijual kepada pihak yang membutuhkan atau diolah menjadi produk baru.

d. Pengelolaan Hutan di Pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren juga menjadi bagian penting dalam transformasi ekologi pesantren. Hutan memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan menyediakan berbagai manfaat bagi kehidupan manusia.

Beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam pengelolaan hutan di pesantren antara lain:

1) Pemeliharaan hutan: Pesantren perlu melakukan pemeliharaan hutan yang ada di sekitar pesantren. Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan hutan, mencegah kebakaran hutan, dan melakukan penanaman pohon yang sesuai dengan kebutuhan.
2) Pendidikan tentang pentingnya hutan: Pesantren dapat mengajarkan kepada santri tentang pentingnya menjaga hutan dan dampak negatif dari deforestasi. Dengan pemahaman yang baik, santri diharapkan dapat menjadi agen perubahan dalam menjaga kelestarian hutan.
3) Pengembangan hutan rakyat: Pesantren juga dapat melakukan pengembangan hutan rakyat di lahan yang

dimiliki. Hutan rakyat dapat memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitar, seperti hasil kayu, buah-buahan, atau tanaman obat.

Pengelolaan sumber daya alam di pesantren merupakan langkah penting dalam transformasi ekologi pesantren. Dengan pengelolaan yang baik, pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mengembangkan ekosistem yang berkelanjutan.

2. Pengembangan Ekosistem Berkelanjutan di Pesantren

Pesantren juga memiliki potensi besar untuk berkontribusi dalam pengembangan ekosistem berkelanjutan. Dalam bab ini, kita akan membahas tentang pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren, termasuk langkah-langkah yang dapat diambil untuk mencapai tujuan tersebut.

a. Pemahaman tentang Ekosistem Berkelanjutan

Sebelum membahas lebih lanjut tentang pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren, penting bagi kita untuk memahami konsep ekosistem berkelanjutan itu sendiri. Ekosistem berkelanjutan adalah suatu sistem yang mampu mempertahankan keseimbangan antara kebutuhan manusia dengan keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks pesantren, pengembangan ekosistem berkelanjutan melibatkan upaya untuk menjaga dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana, sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi pesantren dan masyarakat sekitarnya.

b. Penerapan Prinsip-Prinsip Ekologi di Pesantren

Untuk mengembangkan ekosistem berkelanjutan di pesantren, penting bagi pesantren untuk menerapkan prinsip-prinsip ekologi dalam setiap aspek kehidupan dan kegiatan di pesantren. Beberapa prinsip ekologi yang dapat diterapkan di pesantren antara lain:

1) Keseimbangan ekosistem: Pesantren perlu menjaga keseimbangan ekosistem dengan memperhatikan interaksi

antara manusia, hewan, tumbuhan, dan lingkungan sekitarnya. Hal ini dapat dilakukan dengan menghindari penggunaan bahan kimia berbahaya, mengurangi penggunaan air dan energi, serta mengelola limbah dengan baik.

2) Keanekaragaman hayati: Pesantren dapat mempromosikan keanekaragaman hayati dengan menjaga keberagaman spesies tumbuhan dan hewan di lingkungan pesantren. Hal ini dapat dilakukan dengan menanam berbagai jenis tanaman, memelihara hewan ternak secara berkelanjutan, dan menjaga kelestarian hutan di sekitar pesantren.

3) Penggunaan sumber daya alam secara bijaksana: Pesantren perlu mengelola sumber daya alam dengan bijaksana agar dapat digunakan secara berkelanjutan. Misalnya, penggunaan air perlu diatur dengan baik, penggunaan energi perlu dikurangi dengan memanfaatkan sumber energi terbarukan, dan pengelolaan limbah perlu dilakukan dengan metode yang ramah lingkungan.

3. Pengembangan Pertanian Berkelanjutan di Pesantren

Salah satu langkah konkret dalam pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren adalah pengembangan pertanian berkelanjutan. Pesantren dapat memanfaatkan lahan yang dimiliki untuk mengembangkan pertanian organik atau pertanian berkelanjutan lainnya. Dalam pertanian berkelanjutan, pesantren dapat menggunakan metode-metode seperti penggunaan pupuk organik, pengendalian hama alami, dan rotasi tanaman untuk menjaga kesuburan tanah dan mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya.

Pengembangan pertanian berkelanjutan di pesantren tidak hanya memberikan manfaat dalam hal produksi pangan yang sehat dan berkualitas, tetapi juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi pesantren. Produk pertanian yang dihasilkan dapat dijual kepada masyarakat sekitar atau digunakan untuk memenuhi kebutuhan pesantren sendiri.

4. Pengelolaan Air dan Energi yang Berkelanjutan

Selain pengembangan pertanian berkelanjutan, pengelolaan air dan energi yang berkelanjutan juga merupakan bagian penting dari pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren. Pesantren dapat mengimplementasikan berbagai langkah untuk mengurangi penggunaan air dan energi, serta memanfaatkan sumber daya tersebut secara efisien.

Dalam hal pengelolaan air, pesantren dapat mengumpulkan dan menyimpan air hujan, menggunakan teknologi penghematan air seperti toilet dengan sistem dual flush, dan mengatur irigasi tanaman dengan bijaksana. Sedangkan dalam pengelolaan energi, pesantren dapat memanfaatkan energi terbarukan seperti panel surya atau turbin air, mengurangi penggunaan energi dengan menggunakan peralatan hemat energi, dan mengedukasi santri tentang pentingnya penghematan energi.

5. Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan

Pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren juga perlu didukung oleh pendidikan dan kesadaran lingkungan yang kuat. Pesantren dapat mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum pendidikan formal, serta menyelenggarakan program-program pendidikan lingkungan tambahan seperti pelatihan pengelolaan limbah, penanaman pohon, dan kegiatan-kegiatan lain yang meningkatkan kesadaran lingkungan.

Dengan pendidikan dan kesadaran lingkungan yang kuat, santri di pesantren akan menjadi agen perubahan yang dapat mengimplementasikan prinsip-prinsip ekologi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Mereka akan menjadi generasi yang peduli terhadap lingkungan dan mampu mengambil langkah-langkah konkret untuk menjaga keberlanjutan ekosistem.

Pengembangan ekosistem berkelanjutan di pesantren merupakan langkah penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi pesantren dan masyarakat sekitarnya. Dalam pengembangan ekosistem

berkelanjutan, pesantren perlu menerapkan prinsip-prinsip ekologi, mengembangkan pertanian berkelanjutan, mengelola air dan energi secara berkelanjutan, serta meningkatkan pendidikan dan kesadaran lingkungan. Dengan langkah-langkah ini, pesantren dapat menjadi contoh bagi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan mencapai kesejahteraan yang berkelanjutan.

BAGIAN III

BEBERAPA KONSEP YANG BERKAITAN DENGAN KAJIAN TRANSFORMASI EKOLOGI PESANTREN

A. Pemahaman Konsep Ekologi dalam Konteks Pesantren

Dalam konteks pesantren, pemahaman konsep ekologi sangat penting untuk memahami hubungan antara pesantren dengan lingkungan sekitarnya. Konsep ekologi mengacu pada studi tentang interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan tempat mereka hidup. Dalam konteks ini, pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran strategis dalam menjaga keseimbangan ekosistem sekaligus mempromosikan keberlanjutan lingkungan melalui pendekatan berbasis nilai-nilai keislaman.

Pemahaman konsep ekologi dalam konteks pesantren melibatkan pengenalan mengenai bagaimana pesantren mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya dengan selaras. Hal ini melibatkan pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam, pengelolaan limbah, konservasi air, dan penggunaan energi yang efisien. Dalam konteks pesantren, pemahaman konsep ekologi juga mencakup pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekonomi dan sosial dalam lingkungan pesantren.

Pesantren, sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam memiliki kewajiban untuk mengajarkan dan menerapkan nilai-nilai lingkungan kepada para santri. Pemahaman konsep ekologi dalam konteks pesantren melibatkan pengajaran tentang pentingnya menjaga keseimbangan alam, menjaga keberlanjutan sumber daya alam, dan menghormati ciptaan Allah Swt. Pesantren juga harus mengajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, melakukan pengelolaan limbah secara efektif serta memanfaatkan energi dengan efisiensi tinggi.

Dalam konteks pesantren, pemahaman konsep ekologi juga melibatkan pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekonomi. Pesantren dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil yang berkelanjutan, seperti pertanian organik, kerajinan tangan, atau industri kreatif. Dengan demikian, pesantren dapat memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian lokal dan mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak terbarukan dan terbatas.

Selain itu, pemahaman konsep ekologi dalam konteks pesantren juga mencakup pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sosial. Pesantren harus menjadi tempat yang inklusif dan ramah lingkungan bagi semua orang. Pesantren harus meningkatkan keterlibatan aktif masyarakat dalam program-program ekologi, seperti pengelolaan lingkungan, penghijauan, atau pengelolaan air bersih. Pesantren juga harus mempromosikan kesadaran akan pentingnya menjaga keberagaman budaya dan lingkungan.

Sumber: Siswi Pesantren Hajar Aswad Yogyakarta Melakukan Panen

Ekologi pesantren merupakan konsep yang berkembang dalam konteks pesantren, yang tidak hanya mencakup aspek fisik dan biologis dari lingkungan, namun juga melibatkan aspek sosial, kultural, dan spiritual dalam kehidupan santri. Beberapa ahli telah

memberikan pandangan mereka tentang pengertian ekologi pesantren, yang mencakup berbagai aspek. Berikut adalah uraian tentang pengertian ekologi pesantren menurut pendapat beberapa ahli:

1. M. Quraish Shihab (2010): Salah satu pandangan terkenal tentang ekologi pesantren datang dari M. Quraish Shihab, seorang ulama dan cendekiawan Muslim terkemuka. Menurutnya, ekologi pesantren tidak hanya mencakup keberlanjutan lingkungan fisik, tetapi juga harmoni sosial dan spiritual di antara komunitas pesantren. Pesantren dipandang sebagai lingkungan yang mengintegrasikan pembelajaran agama, praktik ibadah, dan tanggung jawab sosial untuk menciptakan keselarasan antara manusia dan alam.
2. Kamaruzzaman Bustamam Ahmad (2015): Seorang akademisi yang mengkhususkan diri dalam studi agama dan lingkungan, Kamaruzzaman Bustamam-Ahmad menekankan pentingnya ekologi pesantren sebagai model pengajaran yang mempromosikan kesadaran lingkungan dan keberlanjutan. Menurutnya, pesantren harus menjadi pusat pendidikan yang mengintegrasikan ajaran agama dengan pemahaman tentang pentingnya menjaga alam sebagai amanah dari Tuhan.
3. Ahmad Najib Burhani (2018): Seorang peneliti yang fokus pada hubungan antara agama dan lingkungan, Dr. Ahmad Najib Burhani memandang ekologi pesantren sebagai konsep yang mencakup pola hidup berkelanjutan, praktik ramah lingkungan, dan pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana. Pesantren, menurut pandangannya, harus menjadi tempat di mana para santri diajarkan untuk menjaga alam sebagai bagian dari ibadah mereka dan untuk menerapkan prinsip-prinsip keadilan sosial dalam hubungan dengan alam.
4. Imam Maward (2019): Seorang ilmuwan sosial yang tertarik pada studi agama-agama, Dr. Imam Mawardi menggambarkan ekologi pesantren sebagai suatu konsep yang menempatkan pesantren sebagai pusat pendidikan holistik yang tidak hanya

mengajarkan agama, tetapi juga melatih para santri untuk menjadi agen perubahan yang peduli terhadap lingkungan dan masyarakat. Menurutnya, pesantren harus menjadi contoh bagi masyarakat dalam mempraktikkan gaya hidup yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Melalui pandangan-pandangan ini, dapat disimpulkan bahwa ekologi pesantren melampaui konsep tradisional tentang lingkungan fisik semata. Ia juga menekankan pentingnya harmoni antara manusia dan alam, yang dilandasi oleh nilai-nilai sosial dan kebersamaan dan spiritual untuk menjaga keberlanjutan lingkungan. Pesantren dipandang sebagai lembaga pendidikan, pesantren memiliki peran strategis dalam membentuk sikap dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap kelestarian alam dan kesejahteraan masyarakat.

Dalam pemahaman konsep ekologi dalam konteks pesantren, penting untuk mengakui bahwa transformasi ekologi pesantren bukan hanya kewajiban pesantren itu sendiri, tetapi juga melibatkan partisipasi masyarakat dan dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait. Pesantren harus bersama-sama dengan masyarakat setempat, pemerintah daerah, dan lembaga terkait lainnya untuk mengimplementasikan program-program ekologi yang berkelanjutan.

Dalam konteks pesantren, pemahaman konsep ekologi juga melibatkan pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekonomi. Pesantren dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil yang berkelanjutan, seperti pertanian organik, kerajinan tangan, atau industri kreatif. Dengan demikian, pesantren dapat memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian lokal dan mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang terbatas.

Terdapat beberapa rujukan pentingnya memelihara lingkungan sekitar sebagai perwujudan kecintaan terhadap makhluk ciptaan Allah *Subhanahu Wataala*. Berikut ini dikutip beberapa di antaranya:

1. Al-A'raf ayat 56

وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا وَادْعُوْهُ خَوْفًا وَّطَمَعًاۗ اِنَّ رَحْمَتَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِيْنَ ۝٥٦

Artinya: "Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik."

2. Al-Baqarah ayat 30

وَاِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰۤئِكَةِ اِنِّيْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خَلِيْفَةًۗ قَالُوْٓا اَتَجْعَلُ فِيْهَا مَنْ يُّفْسِدُ فِيْهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاۤءَۚ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَۗ قَالَ اِنِّيْٓ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ۝٣٠

Artinya: (Ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Aku hendak menjadikan khalifah di bumi." Mereka berkata, "Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?" Dia berfirman, "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui."

3. Al-Maidah ayat 32

مِنْ اَجْلِ ذٰلِكَ ۛ كَتَبْنَا عَلٰى بَنِيْٓ اِسْرَاۤءِيْلَ اَنَّهٗ مَنْ قَتَلَ نَفْسًاۢ بِغَيْرِ نَفْسٍ اَوْ فَسَادٍ فِى الْاَرْضِ فَكَاَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيْعًاۗ وَمَنْ اَحْيَاهَا فَكَاَنَّمَآ اَحْيَا النَّاسَ جَمِيْعًاۗ وَلَقَدْ جَاۤءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنٰتِ ثُمَّ اِنَّ كَثِيْرًا مِّنْهُمْ بَعْدَ ذٰلِكَ فِى الْاَرْضِ لَمُسْرِفُوْنَ ۝٣٢

Artinya: "Oleh karena itu, Kami menetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil bahwa siapa yang membunuh seseorang bukan karena (orang yang dibunuh itu) telah membunuh orang lain atau karena telah berbuat kerusakan di bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh semua manusia. Sebaliknya, siapa yang memelihara kehidupan seorang manusia, dia seakan-akan

telah memelihara kehidupan semua manusia. Sungguh, rasul-rasul Kami benar-benar telah datang kepada mereka dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas. Kemudian, sesungguhnya banyak di antara mereka setelah itu melampaui batas di bumi."

Transformasi Ekologi Pesantren

Transformasi ekologi pesantren merupakan konsep yang mencakup perubahan atau evolusi dalam pemahaman dan praktik pesantren terkait dengan hubungan antara manusia, agama, dan lingkungan. Beberapa ahli telah memberikan pandangan mereka tentang transformasi ekologi pesantren, yang mencakup berbagai aspek. Berikut adalah penjelasan tentang transformasi ekologi pesantren menurut beberapa pendapat ahli:

1. Azyumardi Azra (2002): Sebagai seorang intelektual Muslim terkemuka, Dr. Azyumardi Azra memandang transformasi ekologi pesantren sebagai sebuah proses yang membutuhkan integrasi antara nilai-nilai agama dengan pemahaman tentang keberlanjutan lingkungan. Menurutnya, pesantren harus mengalami transformasi menuju pendekatan yang lebih holistik dalam pembelajaran agama, yang tidak hanya mencakup aspek teologis, tetapi juga praktik-praktik yang mempromosikan kesadaran lingkungan.
2. Lily Zubaidah Rahim (2017): Seorang akademisi yang mengkaji hubungan antara agama dan lingkungan di Indonesia, Lily Zubaidah Rahim menyoroti pentingnya transformasi ekologi pesantren dalam konteks penanganan isu-isu lingkungan yang semakin kompleks. Menurutnya, pesantren perlu mengadopsi pendekatan yang lebih progresif dalam pendidikan lingkungan, termasuk memperkenalkan konsep-konsep seperti keberlanjutan, pemulihan lingkungan, dan keterlibatan aktif dalam konservasi alam.
3. Amin Abdullah (2014): Seorang cendekiawan Muslim yang mengkaji peran pesantren dalam konteks sosial dan budaya,

Amin Abdullah melihat transformasi ekologi pesantren sebagai suatu proses yang mendorong pesantren untuk beradaptasi dengan tantangan-tantangan lingkungan yang terus berkembang. Menurutnya, pesantren perlu memperkuat pendidikan tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan, serta mendorong penerapan praktik-praktik ramah lingkungan dalam aktivitas sehari-hari.

4. Luthfi Assyaukanie (2016): Seorang peneliti yang tertarik pada hubungan antara Islam, politik, dan keberagaman di Indonesia, Dr. Luthfi Assyaukanie menyatakan bahwa transformasi ekologi pesantren harus didorong oleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep Islam yang relevan dengan keberlanjutan lingkungan. Menurutnya, pesantren harus menjadi pusat pendidikan yang memadukan ajaran agama dengan pengetahuan tentang ilmu lingkungan dan teknologi hijau untuk menciptakan generasi yang peduli terhadap alam.

Melalui pandangan-pandangan ini, dapat disimpulkan bahwa transformasi ekologi pesantren melibatkan perubahan dalam pemikiran, pendekatan, dan praktik pesantren untuk mengatasi tantangan lingkungan yang kian kompleks. Ini melibatkan sinergitas nilai-nilai agama dengan pengetahuan tentang keberlanjutan lingkungan serta peran aktif dalam menjaga dan memulihkan ekosistem alam.jaga-lingkungan.

B. Pemberdayaan Komunitas

1. Pemberdayaan

Secara etimologis pemberdayaan berasal dari kata *daya*, artinya kemampuan, kekuatan, usaha dan kemampuan untuk berusaha. Pemberdayaan sendiri secara bahasa berasal dari kata *empowerment*. Payne mendefinisikan pemberdayaan sebagai: "membantu klien mendapatkan kekuatan untuk membuat keputusan dan menentukan tindakan yang menjadi perhatian mereka, termasuk mengurangi hambatan pribadi dan sosial untuk bertindak. Pemberdayaan ini dilakukan melalui peningkatan kemampuan serta rasa percaya

diri untuk menggunakan kemampuan yang dimiliki" (Julieta Lola Anggia, 2023).

Pemberdayaan merupakan tata cara atau upaya untuk memberikan daya, kekuatan, atau penguatan kepada masyarakat. Untuk mendukung peningkatan kualitas hidup yang lebih baik, pemberdayaan digambarkan Sebagai langkah konkret untuk memberdayakan diri sendiri atau orang lain, mengubah ketidakberdayaan menjadi kekuatan yang mandiri. Maksud pemberdayaan adalah untuk mengangkat status kelompok masyarakat yang tidak mampu melepaskan diri dari siklus keterbelakangan dan kemiskinan. Dengan kata lain, pemberdayaan mengacu pada memampukan dan memberdayakan masyarakat dengan cara menginspirasi, membangkitkan kesadaran, dan berusaha mewujudkan potensi yang dimilikinya.

Pemberdayaan sebagai tujuan merupakan hasil akhir yang diharapkan dari proses perubahan sosial, yaitu masyarakat yang berdaya, mampu memenuhi kebutuhan materi, ekonomi, dan kehidupan sosial, serta kemampuan mengungkapkan keinginan untuk mencari nafkah, berpartisipasi dalam kegiatan sosial, dan melakukan tugas hidup secara mandiri. Adapun konsep pemberdayaan masyarakat:

a. Mendorong partisipasi yang lebih besar dalam pengambilan keputusan dan aktivitas yang memengaruhi pekerjaan mereka.
b. Meminta pertanggungjawaban orang atas apa yang mereka lakukan.
c. Memiliki wewenang dan inisiatif untuk melakukan apa yang dianggap perlu.
d. Mendorong inisiatif dan tanggapan untuk menyelesaikan semua masalah yang dihadapi secepat dan sefleksibel mungkin.

Konsep penting dalam pemberdayaan masyarakat adalah bagaimana memposisikan masyarakat sebagai peserta aktif dalam pembangunan bukan sebagai peserta pasif. Pemberdayaan pada hakikatnya bertujuan untuk menciptakan kondisi manusia

yang adil dan beradab, serta menjadikannya lebih efektif secara struktural dalam berbagai aspek kehidupan, baik di tingkat keluarga, masyarakat, negara, wilayah, hingga kehidupan internasional, termasuk dalam bidang politik, ekonomi, dan sektor lainnya.

2. Komunitas

Komunitas berasal dari bahasa Latin *communitas*, yang berarti umum, publik, umum semua atau banyak. Komunitas adalah interaksi antara orang-orang untuk membentuk struktur sosial. Interaksi yang dimaksud meliputi berbagai aktivitas manusia dalam hubungannya dengan manusia lain. Komunitas juga berarti sekelompok orang. Kepedulian yang berlebihan terhadap satu sama lain, dalam sebuah komunitas di mana ada ikatan pribadi yang erat antara anggota komunitas karena minat atau nilai yang sama.

Komunitas adalah kelompok sosial yang dibentuk berdasarkan batas-batas wilayah, nilai-nilai, kepercayaan, dan kepentingan bersama, serta ditandai oleh adanya rasa saling mengenal dan interaksi antaranggota. (Siregar & Sukiandra, 2020). Komunitas kelompok sosial ialah sekelompok individu yang memiliki nilai (*values*) dan kepentingan (*interests*) yang sama di bawah pemerintahan yang sama, tinggal di daerah atau tempat yang sama, dan memiliki kepentingan yang sama, kelompok khusus dengan batas geografis yang jelas serta norma dan nilai yang terlembagakan (Nur, Sos, & D, 2019) dalam (Murwani & Kusumasari, 2022).

Berdasarkan penjelasan di atas, pemberdayaan komunitas merupakan proses transformasi sosial yang melibatkan pembentukan dan pengorganisasian masyarakat. Melalui pemberdayaan komunitas ini, mereka belajar bagaimana bertanggung jawab, berdedikasi, dan mampu mempertahankan kelangsungan hidup komunitasnya. Mereka juga belajar bagaimana memecahkan masalah dan berdampak pada perubahan lingkungan yang memengaruhi kualitas hidup mereka (Urrosyidah & Alfi, 2022).

3. Alih Fungsi Lahan

KBBI mendefinisikan alih fungsi lahan sebagai perubahan fungsi (Ningsih, 2019). Konversi lahan menurut Hidayat (2008) adalah proses beralihnya sebidang tanah dari satu penggunaan ke penggunaan lainnya. (Setiawan, 2016) mendefinisikan alih fungsi lahan sebagai peralihan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsi semula ke fungsi lain yang memberikan pengaruh buruk (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri. Alih fungsi lahan mengacu pada perubahan/penyesuaian peruntukan penggunaan lahan, terutama untuk alasan termasuk memenuhi kebutuhan populasi yang terus bertambah. Singkatnya, sirkulasi tanah mengacu pada perilaku mengubah tanah yang belum dikembangkan menjadi tanah konstruksi untuk memenuhi kebutuhan penduduk di suatu wilayah tertentu. Menurut jenis penggunaan lahan, lahan dapat diartikan: "sebagai *land settlement*, yaitu tempat atau kawasan di mana penduduk berkumpul dan hidup bersama, dan mereka dapat menggunakan lingkungan setempat untuk mempertahankan, melanjutkan dan mengembangkan kehidupan mereka" (Bintaro, 1997).

Bersamaan dengan penjelasan di atas, bahwa masih terdapat sebagian pondok pesantren di Indonesia yang memiliki lahan luas namun belum dimanfaatkan dengan optimal. Pesantren yang menjadi lembaga pendidikan tertua di Indonesia sudah ada sejak sebelum berkembangnya sistem pendidikan saat ini. Sejumlah pesantren yang mapan telah berhasil menjalankan tugasnya, tumbuh menjadi lembaga yang signifikan dan aktif memberikan kontribusi bagi masyarakat di lingkungan pesantren dan sekitarnya. Posisi strategis pesantren tidak dapat dilepaskan dari keberhasilannya dalam memenuhi tugas-tugas kemasyarakatan. Fungsi sosial yang dimainkan adalah pengembangan cita-cita keagamaan untuk kemaslahatan bersama dan sebagai solusi atas permasalahan yang kini melanda masyarakat.

Ada berbagai macam permasalahan di pondok pesantren, salah satunya masalah mengenai lingkungan. Ada beberapa pondok

pesantren memiliki lahan dengan luas tanah yang cukup besar terletak di pedesaan dan di pinggiran hutan. Beberapa ada yang dikelola untuk usaha pertanian, perkebunan, peternakan, menjadi hutan pendidikan, *greenhouse* dan ada juga yang tidak. Jika dimanfaatkan untuk peternakan, pertanian, atau perkebunan, lahan-lahan kosong tersebut akan mendatangkan keuntungan ekonomi dan dapat juga sebagai kebutuhan pangan pondok pesantren (Dessy S et al., 2018).. Pangan merupakan kebutuhan pokok manusia.

Kebutuhan akan pangan harus dipenuhi karena berkaitan dengan kelangsungan hidup manusia, terutama kepuasan terhadap makanan pokok. Ketika kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, maka terjadilah krisis pangan, dan ini juga yang terjadi di pesantren, dimana banyak santri dan pengurus pesantren yang membutuhkan kesediaan pangan (Tampubolon, 2020). Banyak pesantren memiliki studi kasus yang menunjukkan bagaimana tanah dapat dikelola secara efektif untuk kegiatan pertanian, perikanan, perkebunan dan sebagai hutan pendidikan untuk memberi nilai tambah atau sebagai sumber daya untuk memenuhi kebutuhan santri.

BAGIAN IV
PERUBAHAN FUNGSI LAHAN PESANTREN

A. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perubahan Fungsi Lahan Pesantren

Perubahan fungsi lahan pesantren merupakan fenomena yang terjadi di banyak pesantren di Indonesia. Pesantren yang awalnya hanya berfungsi sebagai tempat pendidikan agama dan pengajian, kini semakin banyak yang mengalami perubahan fungsi lahan menjadi lebih beragam. Faktor-faktor yang berpengaruh dalam mendukung alih fungsi lahan pesantren sangat beragam dan kompleks. Dalam bab ini, akan dibahas beberapa faktor yang menjadi penyebab perubahan fungsi lahan pesantren.

1. Pertumbuhan Penduduk

   Salah satu faktor yang menyebabkan perubahan fungsi lahan pesantren adalah pertumbuhan penduduk. Dengan adanya peningkatan jumlah penduduk di sekitar pesantren, permintaan akan lahan untuk pemukiman, perdagangan, dan infrastruktur juga meningkat. Hal ini menyebabkan pesantren terdorong untuk mengubah fungsi lahan mereka agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar. Misalnya, pesantren yang awalnya memiliki lahan yang luas untuk kegiatan pertanian, kemudian mengubah sebagian lahan tersebut menjadi lahan pemukiman atau lahan komersial.

2. Perkembangan Ekonomi

   Perkembangan ekonomi juga menjadi faktor yang memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Dalam era globalisasi dan modernisasi, pesantren tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan agama, tetapi juga sebagai pusat ekonomi. Pesantren yang memiliki potensi ekonomi yang baik, seperti produksi

kerajinan tangan, pertanian, atau pariwisata religi, cenderung mengubah sebagian lahan mereka menjadi lahan produktif yang dapat menghasilkan pendapatan. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan pesantren dan masyarakat sekitar.

3. Perubahan Kebutuhan Masyarakat

   Perubahan kebutuhan masyarakat juga menjadi faktor yang memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Dalam perkembangan zaman, kebutuhan masyarakat terhadap layanan dan fasilitas yang disediakan pesantren juga berubah. Misalnya, masyarakat yang semakin sadar akan pentingnya pendidikan formal, membuat pesantren mengubah sebagian lahan mereka menjadi gedung sekolah atau asrama bagi siswa. Selain itu, kebutuhan akan tempat ibadah, pusat pelatihan, atau tempat rekreasi juga dapat menjadi alasan perubahan fungsi lahan pesantren.

4. Perubahan Kebijakan Pemerintah

   Perubahan kebijakan pemerintah juga dapat memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Pemerintah memiliki peran penting dalam mengatur penggunaan lahan dan pembangunan di suatu wilayah. Jika terdapat perubahan kebijakan yang mengarah pada pengembangan sektor tertentu, seperti pariwisata atau industri kreatif, pesantren dapat merespon dengan mengubah fungsi lahan mereka sesuai dengan kebijakan tersebut. Selain itu, adanya program pemerintah yang mendukung pengembangan ekonomi pesantren juga dapat menjadi faktor yang mendorong perubahan fungsi lahan.

5. Perubahan Pola Pikir dan Kebutuhan Pesantren

   Perubahan pola pikir dan kebutuhan pesantren sendiri juga menjadi faktor yang memengaruhi perubahan fungsi lahan. Pesantren yang awalnya hanya fokus pada pendidikan agama, kini semakin menyadari pentingnya pendidikan formal dan keterampilan nonagama bagi santri. Hal ini mendorong pesantren untuk mengubah sebagian lahan mereka menjadi

fasilitas pendidikan formal, seperti sekolah atau perguruan tinggi. Selain itu, pesantren juga dapat mengubah fungsi lahan mereka untuk memenuhi kebutuhan keterampilan dan pelatihan bagi santri, seperti pusat pelatihan kerajinan tangan atau pertanian.

6. Perubahan Lingkungan dan Bencana Alam

   Perubahan lingkungan dan bencana alam juga dapat menjadi faktor yang memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Jika pesantren terletak di daerah yang rentan terhadap bencana alam, seperti banjir atau tanah longsor, pesantren mungkin perlu mengubah fungsi lahan mereka agar lebih aman dan berkelanjutan. Misalnya, pesantren yang terletak di daerah banjir dapat mengubah sebagian lahan mereka menjadi lahan resapan atau membangun infrastruktur yang dapat mengurangi risiko banjir.

7. Faktor Lainnya

   Selain faktor-faktor di atas, terdapat juga faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi perubahan fungsi lahan pesantren. Misalnya, adanya perubahan kepemimpinan pesantren, perubahan nilai dan budaya di masyarakat sekitar, atau adanya tekanan eksternal dari pihak lain yang menginginkan perubahan fungsi lahan pesantren. Semua faktor ini dapat saling berinteraksi dan memengaruhi keputusan pesantren dalam mengubah fungsi lahan mereka.

Perubahan fungsi lahan pesantren merupakan fenomena yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dalam menghadapi perubahan ini, pesantren perlu mempertimbangkan dengan baik dampak dan manfaat dari perubahan fungsi lahan tersebut. Selain itu, pesantren juga perlu mengembangkan strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan agar tetap dapat menjalankan fungsi pendidikan agama dan sekaligus berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan lingkungan yang berkelanjutan.

B. Dampak Perubahan Fungsi Lahan Pesantren Terhadap Lingkungan

Perubahan fungsi lahan pesantren dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan sekitarnya. Pesantren yang awalnya didirikan sebagai tempat pendidikan agama dan kehidupan spiritual, kini sering mengalami perubahan fungsi lahan untuk memenuhi kebutuhan yang lebih luas. Dalam beberapa kasus, perubahan ini dapat berdampak negatif terhadap lingkungan.

Salah satu dampak perubahan fungsi lahan pesantren adalah hilangnya lahan hijau dan ruang terbuka. Pesantren yang semula memiliki lahan yang luas dan hijau, sering kali mengalami perubahan menjadi bangunan-bangunan yang padat. Hal ini dapat mengakibatkan hilangnya habitat alami bagi flora dan fauna yang ada di sekitar pesantren. Selain itu, hilangnya lahan hijau juga dapat berdampak pada perubahan iklim mikro di sekitar pesantren, seperti peningkatan suhu dan penurunan kualitas udara.

Perubahan fungsi lahan pesantren juga dapat berdampak pada kualitas air tanah. Dalam beberapa kasus, perubahan fungsi lahan menjadi bangunan-bangunan yang padat dapat mengakibatkan penurunan kualitas air tanah. Hal ini disebabkan oleh peningkatan penggunaan bahan kimia dan limbah yang dihasilkan oleh aktivitas manusia di pesantren. Air tanah yang tercemar dapat berdampak negatif pada kesehatan manusia dan ekosistem air di sekitar pesantren.

Selain itu, perubahan fungsi lahan pesantren juga dapat berdampak pada keberlanjutan sumber daya alam. Pesantren yang mengubah lahan pertanian menjadi bangunan-bangunan dapat mengurangi luas lahan yang digunakan untuk pertanian. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan produksi pangan dan ketergantungan pesantren terhadap pasokan pangan dari luar. Selain itu, perubahan fungsi lahan juga dapat mengurangi keanekaragaman hayati di sekitar pesantren, karena hilangnya habitat alami bagi flora dan fauna.

Dampak perubahan fungsi lahan pesantren terhadap lingkungan juga dapat berdampak pada keberlanjutan energi. Pesantren yang semula memiliki lahan yang luas dapat dimanfaatkan untuk penggunaan energi terbarukan, seperti panel surya atau turbin angin. Namun, dengan adanya perubahan fungsi lahan, peluang untuk mengembangkan energi terbarukan di pesantren dapat terbatas. Hal ini dapat mengakibatkan ketergantungan pesantren terhadap energi fosil yang tidak ramah lingkungan.

Untuk mengatasi dampak perubahan fungsi lahan pesantren terhadap lingkungan, diperlukan strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan. Pesantren dapat mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan, pengelolaan air yang efisien, dan pengelolaan limbah yang baik. Selain itu, pesantren juga dapat mengembangkan program penghijauan dan pelestarian lingkungan di sekitar pesantren.

Pemerintah dan lembaga terkait juga memiliki peran penting dalam mendukung transformasi ekologi pesantren. Mereka dapat memberikan bantuan dan dukungan finansial untuk pengembangan infrastruktur hijau di pesantren, seperti pembangunan taman dan kebun. Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan insentif dan regulasi yang mendukung pengembangan energi terbarukan di pesantren.

Dalam menghadapi tantangan perubahan fungsi lahan pesantren, terdapat peluang dan manfaat yang dapat diperoleh. Dengan mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan, pesantren dapat menjadi contoh bagi masyarakat sekitar dalam pengelolaan lingkungan. Selain itu, pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitar.

Untuk mengoptimalkan transformasi ekologi pesantren, diperlukan strategi dan rekomendasi yang komprehensif. Pesantren perlu mengembangkan program pendidikan lingkungan yang melibatkan santri dan masyarakat sekitar. Selain itu, pesantren

juga perlu menjalin kemitraan dengan pemerintah dan lembaga terkait dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang transformasi ekologi pesantren.

Dalam kesimpulan, perubahan fungsi lahan pesantren dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan sekitarnya. Dampak ini meliputi hilangnya lahan hijau, penurunan kualitas air tanah, penurunan keberlanjutan sumber daya alam, dan penurunan keberlanjutan energi. Namun, dengan adopsi praktik-praktik ramah lingkungan dan dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait, pesantren dapat mengoptimalkan transformasi ekologi dan memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

C. Strategi Pengelolaan Lahan yang Berkelanjutan di Pesantren

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan ekologi yang berkelanjutan. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan pesantren adalah pengelolaan lahan yang berkelanjutan. Alih fungsi lahan pesantren menjadi salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.

1. Pemetaan dan Evaluasi Lahan

   Langkah pertama dalam strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan di pesantren adalah melakukan pemetaan dan evaluasi lahan yang ada. Pemetaan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi lahan pesantren secara keseluruhan, termasuk luas lahan, jenis tanah, dan potensi sumber daya alam yang ada. Evaluasi lahan dilakukan untuk menentukan potensi penggunaan lahan yang optimal, baik untuk kegiatan pendidikan, pertanian, pariwisata, maupun kegiatan ekonomi lainnya.

2. Pengembangan Agroforestri

   Salah satu strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan di pesantren adalah dengan mengembangkan sistem agroforestri. Agroforestri merupakan sistem pengelolaan

lahan yang menggabungkan kegiatan pertanian dengan kegiatan kehutanan. Dalam konteks pesantren, pengembangan agroforestri dapat dilakukan dengan menanam tanaman pangan, tanaman obat, dan tanaman produktif lainnya bersamaan dengan penanaman pohon-pohon kayu yang memiliki manfaat ekonomi dan ekologi.

Pengembangan agroforestri di pesantren memiliki beberapa manfaat. Pertama, pengembangan agroforestri dapat meningkatkan produktivitas lahan pesantren dengan memanfaatkan ruang yang ada secara optimal. Kedua, pengembangan agroforestri dapat meningkatkan keanekaragaman hayati di pesantren, karena adanya kombinasi antara tanaman pangan, tanaman obat, dan pohon-pohon kayu. Ketiga, pengembangan agroforestri dapat memberikan sumber pendapatan tambahan bagi pesantren melalui penjualan hasil pertanian dan hasil hutan.

3. Pengelolaan Air dan Energi

Pengelolaan air dan energi juga merupakan strategi penting dalam pengelolaan lahan yang berkelanjutan di pesantren. Dalam hal pengelolaan air, pesantren dapat mengembangkan sistem pengelolaan air yang efisien, seperti pengumpulan air hujan, penggunaan teknologi irigasi yang hemat air, dan pengelolaan limbah cair yang baik. Selain itu, pesantren juga dapat mengembangkan sumber energi terbarukan, seperti panel surya dan turbin air, untuk memenuhi kebutuhan energi di pesantren.

Pengelolaan air dan energi yang baik akan membantu pesantren mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang terbatas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, pengelolaan air dan energi yang berkelanjutan juga dapat menghemat biaya operasional pesantren dalam jangka panjang.

4. Pengembangan Taman Pendidikan Lingkungan

   Pengembangan taman pendidikan lingkungan merupakan strategi lain yang dapat dilakukan dalam pengelolaan lahan yang berkelanjutan di pesantren. Taman pendidikan lingkungan adalah area di pesantren yang didesain khusus untuk memberikan pemahaman dan pengalaman langsung kepada santri tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan.

   Taman pendidikan lingkungan dapat berisi berbagai fasilitas dan sarana pendukung, seperti taman tanaman obat, taman kompos, dan taman edukasi tentang keanekaragaman hayati. Melalui pengembangan taman pendidikan lingkungan, pesantren dapat memberikan pendidikan lingkungan yang holistik kepada santri, sehingga mereka dapat menjadi agen perubahan yang peduli terhadap lingkungan.

5. Kerja Sama dengan Pihak Eksternal

   Strategi terakhir dalam pengelolaan lahan yang berkelanjutan di pesantren adalah dengan menjalin kerja sama dengan pihak eksternal, seperti pemerintah, lembaga nonpemerintah, dan masyarakat sekitar. Kerja sama ini dapat dilakukan dalam berbagai bidang, seperti pengelolaan air, pengelolaan energi, pengembangan pariwisata religi, dan pengembangan usaha mikro dan kecil.

   Melalui kerja sama dengan pihak eksternal, pesantren dapat memperoleh dukungan teknis, finansial, dan akses ke pasar yang dapat membantu dalam pengelolaan lahan yang berkelanjutan. Selain itu, kerja sama dengan pihak eksternal juga dapat memperluas jaringan pesantren dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam transformasi ekologi pesantren.

Dengan menerapkan strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan ini, pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang tidak hanya menghasilkan ulama yang berkualitas, tetapi juga menjadi contoh dalam pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Pesantren dapat menjadi pusat pembelajaran dan inspirasi bagi masyarakat sekitar dalam menjaga dan melestarikan lingkungan untuk generasi yang akan datang.

D. Pemanfaatan Lahan Pesantren untuk Kegiatan Ekonomi

Pesantren merupakan lembaga pendidikan yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Selain sebagai tempat untuk mendapatkan pendidikan agama, pesantren juga memiliki potensi besar dalam pemanfaatan lahan untuk kegiatan ekonomi. Dalam bab ini, kita akan membahas tentang pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi yang berkelanjutan.

1. Potensi Ekonomi Pesantren

   Pesantren memiliki potensi ekonomi yang sangat besar. Dengan luas lahan yang dimiliki oleh pesantren, berbagai jenis kegiatan ekonomi dapat dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan pesantren dan masyarakat sekitar. Beberapa potensi ekonomi yang dapat dikembangkan di pesantren antara lain adalah pertanian, peternakan, perikanan, industri kreatif, dan pariwisata religi.

2. Pertanian di Pesantren

   Pertanian merupakan salah satu sektor ekonomi yang dapat dikembangkan di pesantren. Dengan memanfaatkan lahan yang ada, pesantren dapat melakukan kegiatan pertanian organik yang ramah lingkungan. Tanaman pangan seperti padi, jagung, dan sayuran dapat ditanam di lahan pesantren untuk memenuhi kebutuhan pangan pesantren dan masyarakat sekitar. Selain itu, pesantren juga dapat mengembangkan kegiatan perkebunan seperti tanaman buah-buahan dan tanaman obat-obatan tradisional.

3. Peternakan di Pesantren

   Selain pertanian, kegiatan peternakan juga dapat dikembangkan di pesantren. Dengan memanfaatkan lahan yang ada, pesantren dapat melakukan kegiatan peternakan

seperti ternak ayam, sapi, kambing, dan ikan. Produk-produk peternakan ini dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pesantren sendiri atau dijual untuk meningkatkan pendapatan pesantren. Selain itu, kegiatan peternakan juga dapat memberikan pelatihan dan pembelajaran kepada santri tentang cara beternak yang baik dan benar.

4. Industri Kreatif di Pesantren

   Pesantren juga memiliki potensi untuk mengembangkan industri kreatif. Dengan memanfaatkan keterampilan dan bakat santri, pesantren dapat mengembangkan berbagai jenis industri kreatif seperti kerajinan tangan, seni kaligrafi, seni ukir, dan seni musik tradisional. Produk-produk dari industri kreatif ini dapat dijual sebagai souvenir atau oleh-oleh bagi para pengunjung pesantren. Selain itu, pengembangan industri kreatif juga dapat memberikan peluang kerja bagi santri dan masyarakat sekitar.

5. Pariwisata Religi di Pesantren

   Pesantren juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata religi. Dengan keberadaan pesantren yang memiliki nilai sejarah dan keagamaan yang tinggi, pesantren dapat menjadi tujuan wisata bagi para peziarah dan wisatawan yang ingin mendalami agama Islam. Pesantren dapat menyediakan fasilitas penginapan, tempat ibadah, dan berbagai kegiatan religi yang menarik bagi para pengunjung. Pengembangan pariwisata religi di pesantren dapat memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitar.

6. Manfaat Pemanfaatan Lahan Pesantren untuk Kegiatan Ekonomi

   Pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi memiliki manfaat yang sangat besar. Pertama, pemanfaatan lahan pesantren dapat meningkatkan pendapatan pesantren dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Dengan mengembangkan kegiatan ekonomi, pesantren dapat menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan bagi santri dan masyarakat sekitar.

Kedua, pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi juga dapat meningkatkan ketahanan pangan. Dengan mengembangkan pertanian dan peternakan di pesantren, pesantren dapat memproduksi pangan sendiri dan mengurangi ketergantungan terhadap pasokan pangan dari luar. Hal ini sangat penting dalam menghadapi perubahan iklim dan ketidakpastian pasokan pangan di masa depan.

Ketiga, pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi juga dapat meningkatkan kesadaran lingkungan. Dengan mengembangkan kegiatan ekonomi yang berkelanjutan, pesantren dapat menjadi contoh dalam pengelolaan sumber daya alam yang ramah lingkungan. Pesantren dapat menggunakan teknologi hijau, mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya, dan mengelola limbah dengan baik.

Pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi merupakan langkah yang penting dalam transformasi ekologi pesantren. Dengan memanfaatkan potensi ekonomi yang ada, pesantren dapat meningkatkan kesejahteraan pesantren dan masyarakat sekitar. Selain itu, pemanfaatan lahan pesantren untuk kegiatan ekonomi juga dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan ketahanan pangan dan kesadaran lingkungan. Oleh karena itu, penting bagi pesantren untuk mengembangkan kegiatan ekonomi yang berkelanjutan dan memperhatikan aspek lingkungan dalam setiap kegiatan yang dilakukan.

E. Pengembangan Lahan Pesantren Sebagai Kawasan Wisata Religi

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Selain sebagai tempat pendidikan agama, pesantren juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata religi. Pengembangan lahan pesantren sebagai kawasan wisata religi dapat memberikan manfaat yang besar, baik bagi pesantren itu sendiri maupun bagi masyarakat sekitar.

1. Potensi Wisata Religi di Pesantren

   Pesantren sebagai pusat pendidikan agama Islam memiliki daya tarik tersendiri bagi para pengunjung yang ingin mendalami agama Islam secara lebih mendalam. Pesantren sering kali menjadi tempat berkumpulnya para ulama dan santri yang memiliki pengetahuan agama yang mendalam. Hal ini menjadikan pesantren sebagai tempat yang ideal untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata religi.

   Selain itu, pesantren juga memiliki berbagai fasilitas dan kegiatan yang dapat menarik minat wisatawan. Misalnya, pesantren sering kali memiliki masjid yang indah dan megah, tempat-tempat ibadah yang khusus, serta perpustakaan yang berisi koleksi buku-buku agama yang langka. Selain itu, kegiatan-kegiatan keagamaan seperti pengajian, kajian kitab kuning, dan tahlilan juga dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan yang ingin mendalami agama Islam.

2. Manfaat Pengembangan Wisata Religi di Pesantren

   Pengembangan lahan pesantren sebagai kawasan wisata religi memiliki manfaat yang sangat besar, baik bagi pesantren itu sendiri maupun bagi masyarakat sekitar. Beberapa manfaat dari pengembangan wisata religi di pesantren antara lain:

   a. Peningkatan pendapatan pesantren: Dengan mengembangkan lahan pesantren sebagai kawasan wisata religi, pesantren dapat memperoleh pendapatan tambahan dari tiket masuk, penjualan *merchandise*, dan jasa-jasa lainnya. Pendapatan tambahan ini dapat digunakan untuk memperbaiki fasilitas pesantren, meningkatkan kualitas pendidikan, dan memperluas program-program keagamaan yang ada.
   b. Pemberdayaan masyarakat: Pengembangan wisata religi di pesantren juga dapat memberdayakan masyarakat sekitar. Masyarakat dapat berperan sebagai pemandu wisata, pedagang suvenir, atau penyedia jasa lainnya. Hal ini dapat

meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar pesantren.

c. Peningkatan kesadaran keagamaan: Wisata religi di pesantren dapat menjadi sarana bagi wisatawan untuk mendalami agama Islam secara lebih mendalam. Dengan mengikuti kegiatan-kegiatan keagamaan yang diselenggarakan di pesantren, wisatawan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran keagamaan mereka.

d. Peningkatan pariwisata lokal: Pengembangan wisata religi di pesantren juga dapat berkontribusi pada pengembangan pariwisata lokal. Dengan adanya kawasan wisata religi di pesantren, wisatawan akan tertarik untuk mengunjungi daerah tersebut. Hal ini dapat meningkatkan kunjungan wisatawan ke daerah tersebut dan berdampak positif pada perekonomian lokal.

F. Strategi Pengembangan Wisata Religi di Pesantren

Untuk mengembangkan lahan pesantren sebagai kawasan wisata religi, diperlukan strategi yang baik dan terencana. Beberapa strategi yang dapat dilakukan antara lain:

1. Peningkatan fasilitas: Pesantren perlu meningkatkan fasilitas yang ada agar dapat memenuhi kebutuhan wisatawan. Misalnya, memperbaiki masjid, membangun tempat ibadah yang nyaman, menyediakan akomodasi bagi wisatawan yang ingin menginap, dan menyediakan fasilitas pendukung lainnya seperti restoran atau kafe.
2. Pengembangan program wisata religi: Pesantren perlu mengembangkan program-program wisata religi yang menarik bagi wisatawan. Misalnya, mengadakan pengajian rutin, kajian kitab kuning, atau tahlilan. Selain itu, pesantren juga dapat mengadakan acara-acara keagamaan seperti peringatan hari besar Islam atau festival keagamaan.
3. Promosi dan pemasaran: Pesantren perlu melakukan promosi dan pemasaran yang efektif untuk menarik minat wisatawan.

Hal ini dapat dilakukan melalui media sosial, website pesantren, brosur, atau kerja sama dengan agen perjalanan. Pesantren juga dapat bekerja sama dengan pemerintah daerah atau lembaga pariwisata untuk mempromosikan wisata religi di pesantren.

4. Pelibatan masyarakat: Pesantren perlu melibatkan masyarakat sekitar dalam pengembangan wisata religi. Masyarakat dapat dilibatkan sebagai pemandu wisata, penyedia jasa, atau anggota komunitas wisata religi. Dengan melibatkan masyarakat, pengembangan wisata religi di pesantren akan lebih berkelanjutan dan memberikan manfaat yang lebih luas.

Pengembangan lahan pesantren sebagai kawasan wisata religi merupakan langkah yang positif dalam transformasi ekologi pesantren. Dengan mengembangkan wisata religi, pesantren dapat memperoleh manfaat ekonomi yang signifikan, meningkatkan kesadaran keagamaan, dan memberdayakan masyarakat sekitar. Diperlukan kerja sama antara pesantren, pemerintah, dan masyarakat untuk mewujudkan pengembangan wisata religi yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi semua pihak.

G. Pengelolaan Lahan Pesantren untuk Kegiatan Pertanian

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Selain sebagai tempat untuk mempelajari agama, pesantren juga memiliki potensi besar dalam pengembangan ekologi dan pemanfaatan lahan untuk kegiatan pertanian. Pengelolaan lahan pesantren untuk kegiatan pertanian dapat memberikan manfaat yang besar, baik bagi pesantren itu sendiri maupun masyarakat sekitarnya.

1. Pemanfaatan Lahan Pesantren untuk Pertanian Organik

   Pertanian organik merupakan salah satu metode pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Dalam konteks pesantren, pemanfaatan lahan untuk pertanian organik dapat menjadi salah satu upaya dalam mengembangkan ekologi pesantren. Pertanian organik tidak menggunakan bahan kimia sintetik seperti pestisida dan pupuk buatan, melainkan

mengandalkan bahan-bahan alami seperti kompos dan pupuk organik.

Pemanfaatan lahan pesantren untuk pertanian organik dapat dilakukan dengan memanfaatkan lahan kosong yang ada di sekitar pesantren. Lahan tersebut dapat digunakan untuk menanam berbagai jenis tanaman pangan seperti padi, jagung, kacang-kacangan, dan sayuran. Selain itu, lahan pesantren juga dapat dimanfaatkan untuk budi daya tanaman obat-obatan tradisional yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

2. Prinsip-Prinsip Pertanian Berkelanjutan di Pesantren

Dalam mengelola lahan pesantren untuk kegiatan pertanian, perlu diterapkan prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan. Prinsip-prinsip ini meliputi penggunaan sumber daya alam secara bijaksana, penggunaan teknologi yang ramah lingkungan, dan pemeliharaan keanekaragaman hayati. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, pesantren dapat menjadi contoh dalam pengelolaan lahan yang berkelanjutan.

Penggunaan sumber daya alam secara bijaksana dapat dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan air, energi, dan bahan organik. Penggunaan teknologi yang ramah lingkungan dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi pertanian modern yang efisien dan tidak merusak lingkungan. Pemeliharaan keanekaragaman hayati dapat dilakukan dengan menjaga keseimbangan ekosistem dan menghindari penggunaan pestisida yang berbahaya bagi lingkungan.

3. Pelatihan dan Pendampingan dalam Pertanian di Pesantren

Untuk mengoptimalkan pengelolaan lahan pesantren untuk kegiatan pertanian, diperlukan pelatihan dan pendampingan bagi santri dan masyarakat sekitar pesantren. Pelatihan dan pendampingan ini dapat dilakukan oleh ahli pertanian atau lembaga yang berkompeten di bidang pertanian. Tujuan dari pelatihan dan pendampingan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pertanian serta

memperkenalkan metode pertanian berkelanjutan kepada santri dan masyarakat.

Selain itu, pelatihan dan pendampingan juga dapat membantu dalam pengembangan usaha pertanian di pesantren. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, santri dan masyarakat sekitar pesantren dapat mengembangkan usaha pertanian yang berkelanjutan dan menghasilkan produk pertanian yang berkualitas. Hal ini dapat memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitarnya.

4. Kolaborasi dengan Lembaga Pertanian dan Pemerintah

   Untuk mendukung pengelolaan lahan pesantren untuk kegiatan pertanian, kolaborasi dengan lembaga pertanian dan pemerintah sangat penting. Kolaborasi ini dapat dilakukan dalam bentuk kerja sama dalam penyediaan bibit unggul, pemenuhan kebutuhan pupuk organik, dan pendampingan teknis dalam pertanian. Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan dukungan dalam bentuk kebijakan dan program-program yang mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan di pesantren.

   Kolaborasi dengan lembaga pertanian dan pemerintah juga dapat membantu dalam pemasaran produk pertanian dari pesantren. Dengan adanya jaringan dan akses pasar yang lebih luas, produk pertanian dari pesantren dapat dikenal dan diapresiasi oleh masyarakat luas. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan pesantren dan masyarakat sekitarnya serta memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal.

Dengan pengelolaan lahan pesantren untuk kegiatan pertanian yang baik, pesantren dapat menjadi pusat pengembangan pertanian berkelanjutan dan memberikan manfaat yang besar bagi pesantren itu sendiri dan masyarakat sekitarnya. Pengelolaan lahan pesantren untuk kegiatan pertanian juga dapat menjadi contoh dalam mengembangkan ekologi pesantren dan memperkuat peran pesantren dalam pembangunan berkelanjutan.

BAGIAN V
PENDIDIKAN LINGKUNGAN DI PESANTREN

A. Pentingnya Pendidikan Lingkungan di Pesantren

Pendidikan lingkungan adalah upaya sistematis untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan individu atau kelompok dalam memahami dan mengelola lingkungan secara bertanggung jawab. Para ahli mendefinisikan pendidikan lingkungan dari berbagai perspektif, yang mencakup aspek ekologi, sosial, ekonomi, dan keberlanjutan.

Definisi Pendidikan Lingkungan Menurut Para Ahli

Stapp et al. (1969), menyatakan bahwa pendidikan lingkungan adalah proses yang bertujuan untuk menghasilkan warga negara yang terinformasi, peduli terhadap lingkungan, dan memiliki motivasi serta keterampilan untuk bekerja secara individual maupun kolektif dalam memecahkan masalah lingkungan saat ini dan mencegah masalah di masa depan. Fokus perhatian dari Stepp adalah pendidikan lingkungan menciptakan perilaku ramah lingkungan melalui pengetahuan dan keterampilan.

Sedangkan UNESCO-UNEP (1978), menegaskan bahwa pendidikan lingkungan adalah suatu proses yang memungkinkan orang untuk memahami dan menghargai lingkungan mereka, baik secara alami maupun buatan, serta belajar bagaimana menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan secara berkelanjutan. Fokusnya adalah membangun pemahaman tentang hubungan manusia dengan lingkungan untuk menciptakan keberlanjutan.

Selanjutnya Palmer (1998), berpandangan bahwa pendidikan lingkungan adalah pendekatan pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada individu tentang

lingkungan mereka, sehingga mereka dapat mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang hubungan ekologis dan tanggung jawab manusia terhadap lingkungan.

Tilbury (1995), berpendapat bahwa pendidikan lingkungan adalah alat untuk menciptakan perubahan sosial yang berfokus pada keberlanjutan. Ini bertujuan untuk mengubah perilaku individu dan masyarakat dengan memperkenalkan konsep keberlanjutan dalam pendidikan. Fokus perhatian Tilbury adalah transformasi sosial melalui pendidikan berbasis keberlanjutan.

Hal sama dikemukakan oleh Sukardi (2009), bahwa pendidikan lingkungan adalah proses pembelajaran yang melibatkan interaksi antara manusia dan lingkungannya untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan dalam mengelola sumber daya alam secara bertanggung jawab. Goleman et al. (2012), Pendidikan lingkungan adalah pendekatan untuk membangun kecerdasan ekologis, yaitu kemampuan memahami hubungan antara aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan, serta mempromosikan tindakan yang mendukung ekosistem yang sehat.

Adapun komponen utama pendidikan lingkungan adalah:

1. Kesadaran: Menumbuhkan kesadaran tentang isu-isu lingkungan lokal dan global.
2. Pengetahuan: Memberikan informasi tentang sistem alam, dampak aktivitas manusia, dan solusi untuk permasalahan lingkungan.
3. Keterampilan: Melatih kemampuan teknis dan praktis dalam pengelolaan lingkungan.
4. Perilaku: Mengubah sikap dan kebiasaan menjadi lebih ramah lingkungan.
5. Partisipasi: Mengajak individu untuk terlibat aktif dalam aksi-aksi lingkungan.

Tujuan pendidikan lingkungan antara lain:

1. Mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan manusia dengan ekosistem.

2. Menanamkan tanggung jawab untuk menjaga keberlanjutan lingkungan.
3. Meningkatkan keterampilan kritis dalam memecahkan masalah lingkungan.
4. Mendorong tindakan kolektif dalam melindungi dan melestarikan sumber daya alam.

Pendidikan lingkungan merupakan hal yang sangat penting dalam konteks pesantren. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang besar dalam membentuk karakter dan pemahaman keagamaan para santri. Namun, dalam era perkembangan zaman yang semakin modern dan kompleks, pesantren juga harus mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan di pesantren menjadi sangat penting untuk memberikan pemahaman dan kesadaran kepada para santri tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan.

Pendidikan lingkungan di pesantren memiliki beberapa tujuan yang sangat penting. Pertama, pendidikan lingkungan bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para santri tentang pentingnya menjaga kelestarian alam dan lingkungan hidup. Dalam pendidikan lingkungan, para santri diajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan, mengurangi penggunaan bahan-bahan berbahaya, dan menghindari pembuangan limbah yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip lingkungan yang baik. Dengan pemahaman ini, para santri diharapkan dapat menjadi agen perubahan yang peduli terhadap lingkungan.

Selain itu, pendidikan lingkungan di pesantren juga bertujuan untuk mengembangkan sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan. Para santri diajarkan untuk menjadi individu yang sadar akan dampak dari setiap tindakan yang mereka lakukan terhadap lingkungan. Mereka diajarkan untuk menghargai alam dan menjaga keberlanjutan sumber daya alam yang ada. Dengan demikian, para santri akan menjadi individu yang bertanggung jawab dan berkontribusi dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Selain itu, pendidikan lingkungan di pesantren juga memiliki peran penting dalam mengembangkan kesadaran sosial dan kepedulian terhadap lingkungan. Para santri diajarkan untuk memahami bahwa lingkungan adalah milik bersama dan harus dijaga bersama. Mereka diajarkan untuk saling bekerja sama dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Dalam pendidikan lingkungan, para santri juga diajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar pesantren, seperti membersihkan sungai, menanam pohon, dan mengelola sampah dengan baik. Dengan demikian, para santri akan menjadi individu yang peduli dan aktif dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan.

Pendidikan lingkungan di pesantren dapat dilakukan melalui berbagai metode dan pendekatan yang sesuai dengan konteks pesantren. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran berbasis pengalaman. Dalam metode ini, para santri akan diajak untuk terlibat langsung dalam kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan, seperti kegiatan penanaman pohon, pengelolaan sampah, dan kegiatan konservasi alam lainnya. Melalui pengalaman langsung ini, para santri akan lebih mudah memahami dan menginternalisasi nilai-nilai lingkungan.

Selain itu, pendidikan lingkungan di pesantren juga dapat dilakukan melalui pendekatan keagamaan. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki keunggulan dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama dengan pemahaman tentang lingkungan. Para santri dapat diajarkan tentang ajaran agama yang mendorong untuk menjaga dan melestarikan lingkungan, seperti ajaran tentang kewajiban menjaga kebersihan, menghormati makhluk hidup, dan menghindari pemborosan. Dengan pendekatan ini, para santri akan lebih mudah memahami dan menginternalisasi nilai-nilai lingkungan melalui perspektif agama.

Program-program pendidikan lingkungan di pesantren dapat meliputi berbagai kegiatan, seperti pelatihan pengelolaan sampah, penanaman pohon, pengelolaan air, dan kegiatan konservasi alam lainnya. Selain itu, pesantren juga dapat mengadakan seminar,

lokakarya, dan diskusi tentang lingkungan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran para santri. Dengan adanya program-program ini, diharapkan para santri dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk menjaga dan melestarikan lingkungan.

Peran pesantren dalam pelestarian lingkungan sangat penting. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki pengaruh yang besar terhadap para santri dalam membentuk karakter dan pemahaman keagamaan. Dengan mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum pesantren, pesantren dapat menjadi lembaga yang berperan aktif dalam pelestarian lingkungan. Selain itu, pesantren juga dapat menjadi contoh bagi masyarakat sekitar dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, pesantren dapat berkontribusi dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan dan menciptakan masyarakat yang peduli terhadap lingkungan.

B. Metode dan Pendekatan dalam Pendidikan Lingkungan di Pesantren

Pendidikan lingkungan di pesantren merupakan upaya untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan prinsip keberlanjutan lingkungan. Metode dan pendekatan yang diterapkan mencerminkan tradisi pendidikan pesantren yang khas, dipadukan dengan konsep-konsep modern untuk meningkatkan kesadaran ekologis.

Pendidikan lingkungan di pesantren merupakan salah satu aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Melalui pendidikan lingkungan, pesantren dapat memberikan pemahaman dan kesadaran kepada santri tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan. Metode dan pendekatan yang digunakan dalam pendidikan lingkungan di pesantren sangat beragam, namun tujuannya tetap sama, yaitu menghasilkan generasi yang peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

1. Metode dan Pendekatan Pendidikan Lingkungan di Pesantren

   a. Metode Praktik Langsung

      Pendidikan lingkungan dilakukan melalui kegiatan langsung di lapangan, seperti bercocok tanam, pengelolaan limbah, atau program penghijauan. Santri diajak untuk memahami konsep lingkungan melalui pengalaman praktis.

      Palmer (1998) menekankan pentingnya pembelajaran berbasis pengalaman untuk menciptakan pemahaman yang mendalam tentang lingkungan. Contoh: Pesantren Al-Ittifaq di Bandung mengajarkan agribisnis kepada santri melalui kegiatan bertani dan pengelolaan hasil panen.

   b. Metode Diskusi dan Kajian Keislaman

      Lingkungan diajarkan melalui diskusi tematik dalam pengajian kitab kuning atau kajian tafsir Al-Qur'an dan hadits yang berkaitan dengan lingkungan, seperti konsep *khalifah fil ardh* (kepemimpinan manusia di bumi).

      Sukardi (2009) menjelaskan bahwa integrasi ajaran Islam dengan nilai-nilai lingkungan adalah metode efektif untuk meningkatkan kesadaran santri terhadap isu lingkungan. Contoh: Kajian tentang ayat-ayat Al-Qur'an yang membahas pentingnya menjaga keseimbangan alam (misalnya QS Al-A'raf: 56, QS Ar-Rum: 41).

   c. Metode Proyek Kolaboratif

      Pesantren melibatkan santri dalam proyek kolaboratif seperti penghijauan, pengelolaan sampah, dan pembuatan biogas. Kegiatan ini membangun rasa tanggung jawab kolektif.

      Tilbury (1995) menyebut metode proyek kolaboratif sebagai cara untuk mengintegrasikan pembelajaran lingkungan dengan tindakan nyata. Contoh: Pesantren Sidogiri di Jawa Timur memiliki program pengelolaan sampah berbasis komunitas dengan metode *reduce, reuse, recycle*.

d. Metode Studi Kasus

Santri diajak untuk menganalisis masalah lingkungan yang ada di sekitar pesantren, seperti banjir, pencemaran air, atau deforestasi, dan diminta untuk merumuskan solusinya.

Goleman et al. (2012) menekankan pentingnya kecerdasan ekologis yang dapat dibangun melalui analisis kasus lingkungan secara kontekstual. Contoh: Studi kasus dampak limbah rumah tangga di lingkungan sekitar pesantren.

e. Metode Pembelajaran Aktif

Salah satu metode yang sering digunakan dalam pendidikan lingkungan di pesantren adalah metode pembelajaran aktif. Metode ini melibatkan santri secara langsung dalam proses pembelajaran, sehingga mereka dapat aktif berpartisipasi dan mengalami langsung konsep-konsep yang diajarkan. Contoh metode pembelajaran aktif yang sering digunakan adalah diskusi kelompok, simulasi, permainan peran, dan proyek lingkungan. Melalui metode ini, santri dapat belajar secara interaktif dan memahami konsep-konsep lingkungan dengan lebih baik.

f. Pendekatan Multidisipliner

Pendekatan multidisipliner juga sering digunakan dalam pendidikan lingkungan di pesantren. Pendekatan ini mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, seperti ilmu alam, ilmu sosial, dan ilmu agama, dalam pembelajaran lingkungan. Dengan pendekatan ini, santri dapat memahami bahwa lingkungan tidak hanya terkait dengan aspek alamiah, tetapi juga memiliki dimensi sosial dan spiritual. Pendekatan multidisipliner juga membantu santri untuk melihat hubungan antara lingkungan dengan kehidupan sehari-hari dan nilai-nilai agama yang dianut.

g. Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek juga menjadi salah satu metode yang efektif dalam pendidikan lingkungan di pesantren. Dalam metode ini, santri diberikan tugas atau proyek yang berkaitan dengan isu lingkungan tertentu. Mereka akan melakukan penelitian, pengumpulan data, analisis, dan menyusun solusi untuk masalah lingkungan yang ada. Melalui pembelajaran berbasis proyek, santri dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan bekerja dalam tim.

h. Pemanfaatan Lingkungan Sekitar

Pendekatan yang juga sering digunakan dalam pendidikan lingkungan di pesantren adalah pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Santri diajak untuk melakukan observasi langsung terhadap lingkungan sekitar pesantren, seperti hutan, sungai, dan lahan pertanian. Mereka akan belajar tentang keanekaragaman hayati, siklus air, dan interaksi antara manusia dan lingkungan. Dengan mengalami langsung lingkungan sekitar, santri dapat lebih memahami pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan.

i. Pendidikan Karakter

Selain metode dan pendekatan yang telah disebutkan, pendidikan lingkungan di pesantren juga memiliki fokus pada pembentukan karakter santri. Melalui pendidikan lingkungan, santri diajarkan untuk memiliki sikap bertanggung jawab, peduli, dan memiliki kesadaran terhadap lingkungan. Mereka juga diajarkan untuk menghargai keanekaragaman hayati, menjaga kebersihan, dan menggunakan sumber daya alam secara bijak. Pendidikan karakter ini penting dalam membentuk generasi yang memiliki kesadaran ekologi dan siap untuk menghadapi tantangan lingkungan di masa depan.

Dalam pendidikan lingkungan di pesantren, metode dan pendekatan yang digunakan haruslah sesuai dengan konteks pesantren dan kebutuhan santri. Pesantren memiliki keunikan dan karakteristik tersendiri, sehingga pendekatan yang digunakan haruslah dapat mengakomodasi nilai-nilai agama dan budaya yang ada. Dengan metode dan pendekatan yang tepat, pendidikan lingkungan di pesantren dapat memberikan dampak positif dalam transformasi ekologi pesantren dan membentuk generasi yang peduli terhadap lingkungan.

2. Pendekatan dalam Pendidikan Lingkungan di Pesantren

   a. Pendekatan Keagamaan

      Pendidikan lingkungan berbasis pada nilai-nilai Islam seperti *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi), *amar ma'ruf nahi munkar* (mengajak kebaikan, mencegah keburukan), dan tanggung jawab menjaga ciptaan Allah. Qardhawi (2001) dalam *Islamic Approach to Environmental Protection* menyebutkan bahwa tanggung jawab terhadap lingkungan merupakan bagian dari ibadah.

   b. Pendekatan Holistik

      Pesantren mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam seluruh aspek kehidupan, mulai dari pembelajaran di kelas, kegiatan harian, hingga pengelolaan lingkungan fisik pesantren. Palmer (1998) menekankan pendekatan holistik sebagai cara terbaik untuk menciptakan budaya peduli lingkungan. Contoh: Penggunaan panel surya dan pengelolaan air bersih di Pesantren Darunnajah, Jakarta.

   c. Pendekatan Komunitas

      Pesantren melibatkan masyarakat sekitar dalam program-program lingkungan, seperti pelatihan pengelolaan limbah atau penghijauan bersama. Tilbury (1995) menyebutkan bahwa pendekatan berbasis komunitas memperkuat hubungan antara pesantren dan masyarakat, sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan secara kolektif.

d. Pendekatan Partisipatif

Santri dilibatkan secara aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pendidikan lingkungan. Ini bertujuan untuk membangun rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan. UNESCO-UNEP (1978) menegaskan bahwa partisipasi adalah inti dari pendidikan lingkungan yang efektif.

e. Pendekatan Berbasis Teknologi

Pesantren mulai menggunakan teknologi dalam pendidikan lingkungan, seperti aplikasi untuk pemantauan lingkungan, media sosial untuk kampanye lingkungan, atau perangkat digital untuk pembelajaran. Goleman et al. (2012) menekankan pentingnya integrasi teknologi untuk meningkatkan kecerdasan ekologis.

Metode dan pendekatan dalam pendidikan lingkungan di pesantren mencerminkan upaya untuk mengintegrasikan nilai-nilai agama dengan konsep keberlanjutan. Melalui pendekatan keagamaan, holistik, komunitas, partisipatif, dan berbasis teknologi, pesantren tidak hanya mendidik santri tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat.

C. Program-Program Pendidikan Lingkungan di Pesantren

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk karakter dan pemahaman agama para santri. Namun, dalam perkembangan zaman yang semakin modern dan kompleks, pesantren juga perlu mengikuti perkembangan tersebut agar tetap relevan dan mampu memberikan pendidikan yang holistik kepada santri. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah pendidikan lingkungan di pesantren.

1. Pendidikan Lingkungan Sebagai Bagian dari Kurikulum Pesantren

   Pendidikan lingkungan merupakan salah satu program yang dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum pesantren. Program ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada santri tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Dalam program ini, santri akan diajarkan tentang konsep-konsep dasar lingkungan, seperti pentingnya menjaga kebersihan, pengelolaan sumber daya alam, dan perlindungan terhadap flora dan fauna.

   Program pendidikan lingkungan di pesantren dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti ceramah, diskusi kelompok, studi lapangan, dan kegiatan praktik langsung di lingkungan pesantren. Dalam program ini, santri akan diajak untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan, seperti penanaman pohon, pengelolaan sampah, dan penghematan energi.

2. Pengenalan Konsep Ekologi Kepada Santri

   Salah satu program pendidikan lingkungan di pesantren adalah pengenalan konsep ekologi kepada santri. Dalam program ini, santri akan diajarkan tentang hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. Mereka akan belajar tentang rantai makanan, siklus air, dan interaksi antara manusia dengan alam.

   Melalui pengenalan konsep ekologi, santri akan memahami pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dan dampak dari perbuatan manusia terhadap lingkungan. Mereka akan diajarkan tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam dan bagaimana cara mengelola sumber daya tersebut dengan bijak.

3. Pengelolaan Sampah dan Daur Ulang

   Program pendidikan lingkungan di pesantren juga mencakup pengelolaan sampah dan daur ulang. Santri akan

diajarkan tentang pentingnya memilah sampah dan mengelola sampah dengan benar. Mereka akan belajar tentang jenis-jenis sampah, seperti sampah organik dan sampah anorganik, serta cara mengolahnya agar dapat digunakan kembali.

Selain itu, santri juga akan diajarkan tentang pentingnya mengurangi penggunaan plastik dan bahan-bahan sekali pakai yang dapat merusak lingkungan. Mereka akan diajarkan tentang alternatif penggunaan bahan ramah lingkungan dan cara mengurangi limbah plastik.

4. Kegiatan Penghijauan dan Penanaman Pohon

Program pendidikan lingkungan di pesantren juga melibatkan kegiatan penghijauan dan penanaman pohon. Santri akan diajak untuk aktif dalam kegiatan ini dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran mereka tentang pentingnya menjaga keberlanjutan hutan dan lingkungan.

Melalui kegiatan penghijauan dan penanaman pohon, santri akan belajar tentang pentingnya menjaga keberadaan pohon dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Mereka akan diajarkan tentang manfaat pohon dalam menghasilkan oksigen, menyimpan air, dan menyediakan tempat tinggal bagi berbagai makhluk hidup.

5. Kegiatan Penghematan Energi dan Air

Program pendidikan lingkungan di pesantren juga mencakup kegiatan penghematan energi dan air. Santri akan diajarkan tentang pentingnya menggunakan energi dan air dengan bijak. Mereka akan belajar tentang cara menghemat energi listrik, seperti mematikan lampu saat tidak digunakan dan menggunakan peralatan listrik dengan efisien.

Selain itu, santri juga akan diajarkan tentang pentingnya menghemat air, seperti memperbaiki keran yang bocor dan menggunakan air dengan bijak. Mereka akan diajarkan tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya air dan bagaimana cara mengelolanya dengan efisien.

6. Kegiatan Pengelolaan Lahan Pertanian

   Program pendidikan lingkungan di pesantren juga melibatkan kegiatan pengelolaan lahan pertanian. Santri akan diajarkan tentang pentingnya pertanian organik dan cara mengelola lahan pertanian dengan ramah lingkungan. Mereka akan belajar tentang penggunaan pupuk organik, pengendalian hama secara alami, dan penggunaan teknologi pertanian yang ramah lingkungan.

   Melalui kegiatan pengelolaan lahan pertanian, santri akan memahami pentingnya menjaga kesuburan tanah dan keberlanjutan pertanian. Mereka akan diajarkan tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam dan bagaimana cara mengelola lahan pertanian dengan bijak.

Program-program pendidikan lingkungan di pesantren merupakan langkah penting dalam transformasi ekologi pesantren. Dengan melibatkan santri dalam kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan, pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang tidak hanya mengajarkan agama, tetapi juga memberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Melalui program-program ini, diharapkan santri dapat menjadi agen perubahan yang peduli terhadap lingkungan dan mampu mengimplementasikan nilai-nilai lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

D. Peran Pesantren dalam Pelestarian Lingkungan

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting dalam pelestarian lingkungan. Dalam konteks transformasi ekologi pesantren, pelestarian lingkungan menjadi salah satu fokus utama yang harus diperhatikan. Pesantren sebagai pusat pendidikan dan kehidupan masyarakat memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga kelestarian lingkungan.

1. Pendidikan Lingkungan di Pesantren

   Salah satu peran pesantren dalam pelestarian lingkungan adalah melalui pendidikan lingkungan. Pendidikan lingkungan di pesantren bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan santri tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan. Dalam pendidikan lingkungan di pesantren, santri diajarkan tentang nilai-nilai Islam yang mendorong kepedulian terhadap alam dan makhluk hidup.

   Pendidikan lingkungan di pesantren dapat dilakukan melalui berbagai metode dan pendekatan. Metode yang dapat digunakan antara lain adalah pengajaran langsung, diskusi kelompok, studi kasus, dan kegiatan lapangan. Pendekatan yang digunakan dalam pendidikan lingkungan di pesantren adalah pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek agama, sosial, ekonomi, dan budaya dalam pemahaman tentang lingkungan.

2. Program-Program Pendidikan Lingkungan di Pesantren

   Pesantren dapat mengembangkan berbagai program pendidikan lingkungan untuk melibatkan santri dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Beberapa program yang dapat dilakukan antara lain adalah:

   a. Program penanaman pohon: Pesantren dapat mengadakan program penanaman pohon sebagai upaya untuk menghijaukan lingkungan sekitar pesantren. Santri dapat diajak untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan ini dan belajar tentang pentingnya menjaga keberlanjutan hutan.
   b. Program pengelolaan sampah: Pesantren dapat mengadakan program pengelolaan sampah yang baik dan benar. Santri dapat diajarkan tentang pengelolaan sampah organik dan anorganik serta pentingnya daur ulang dalam mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan.
   c. Program konservasi air: Pesantren dapat mengadakan program konservasi air dengan mengajarkan santri tentang

pentingnya penghematan air dan cara-cara mengurangi pemborosan air. Santri juga dapat diajak untuk aktif dalam pengelolaan sumber air di pesantren.

d. Program penghijauan: Pesantren dapat mengadakan program penghijauan dengan menanam berbagai jenis tanaman di sekitar pesantren. Santri dapat diajak untuk merawat tanaman dan belajar tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekosistem.

3. Kemitraan Antara Pesantren dan Masyarakat dalam Transformasi Ekologi

Untuk mencapai transformasi ekologi yang lebih luas, pesantren perlu menjalin kemitraan dengan masyarakat sekitar. Kemitraan antara pesantren dan masyarakat dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti mengadakan kegiatan bersama dalam pelestarian lingkungan, mengembangkan program-program ekologi bersama, dan saling mendukung dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan.

Dalam kemitraan ini, pesantren dapat berperan sebagai pusat pengetahuan dan sumber inspirasi bagi masyarakat sekitar dalam hal pelestarian lingkungan. Pesantren dapat memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat tentang praktik-praktik ramah lingkungan serta memberikan contoh nyata melalui implementasi program-program ekologi di pesantren.

Melalui kemitraan yang kuat antara pesantren dan masyarakat, transformasi ekologi pesantren dapat menjadi gerakan yang lebih luas dan berkelanjutan. Dengan melibatkan masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan, pesantren dapat menciptakan dampak yang lebih besar dalam menjaga keberlanjutan alam dan membangun masyarakat yang lebih sadar akan pentingnya menjaga lingkungan.

BAGIAN VI
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DI PESANTREN

A. Pengelolaan Air di Pesantren

Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Di pesantren, pengelolaan air menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam transformasi ekologi. Dalam bab ini, kita akan membahas tentang pengelolaan air di pesantren, termasuk pentingnya pengelolaan air yang berkelanjutan, strategi penghematan air, dan pemanfaatan air hujan.

1. Pentingnya Pengelolaan Air yang Berkelanjutan di Pesantren

   Pengelolaan air yang berkelanjutan di pesantren sangat penting untuk menjaga ketersediaan air yang memadai dan menjaga kualitas air yang baik. Pesantren sebagai lembaga pendidikan dan tempat tinggal banyak santri, membutuhkan pasokan air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, seperti kebutuhan air minum, mandi, mencuci, dan kegiatan lainnya. Selain itu, pengelolaan air yang baik juga dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, seperti penurunan kualitas air tanah dan pencemaran air.

2. Strategi Penghematan Air di Pesantren

   Untuk mengelola air dengan baik, pesantren dapat menerapkan beberapa strategi penghematan air. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan memasang peralatan yang efisien dalam penggunaan air, seperti kran air dengan aliran yang terkontrol dan toilet dengan sistem penghematan air. Selain itu, pesantren juga dapat melakukan edukasi kepada santri dan masyarakat sekitar tentang pentingnya penghematan air dan cara penggunaan air yang efisien.

Selain itu, pengelolaan air di pesantren juga dapat dilakukan melalui pengelolaan sumber daya air yang ada di sekitar pesantren. Pesantren dapat memanfaatkan sumber air yang ada, seperti sumur atau mata air, dengan cara yang berkelanjutan. Misalnya, dengan melakukan pemeliharaan sumur atau mata air, mengatur penggunaan air secara bijak, dan melakukan pengolahan air yang baik sebelum digunakan.

3. Pemanfaatan Air Hujan di Pesantren

Air hujan merupakan sumber air yang melimpah pada musim hujan. Pesantren dapat memanfaatkan air hujan ini dengan cara menampungnya dan menggunakannya untuk keperluan sehari-hari. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memasang sistem pengumpulan air hujan, seperti tangki penampung air hujan atau kolam penampung air hujan. Air hujan yang terkumpul dapat digunakan untuk keperluan non-*potable*, seperti menyiram tanaman, mencuci kendaraan, atau membersihkan area pesantren.

Pemanfaatan air hujan tidak hanya bermanfaat dalam penghematan air, tetapi juga dapat mengurangi beban penggunaan air bersih dari sumber lain, seperti sumur atau pipa air. Dengan demikian, pemanfaatan air hujan dapat membantu menjaga ketersediaan air yang cukup di pesantren dan mengurangi tekanan terhadap sumber daya air yang ada.

4. Peran Pesantren dalam Pelestarian Sumber Daya Air

Selain pengelolaan air di dalam pesantren, pesantren juga dapat berperan dalam pelestarian sumber daya air di lingkungan sekitarnya. Pesantren dapat melakukan kegiatan-kegiatan yang berkontribusi dalam menjaga kualitas air dan keberlanjutan sumber daya air, seperti melakukan penanaman pohon di sekitar sumber air, mengadakan kegiatan penghijauan, dan mengajarkan santri tentang pentingnya menjaga kebersihan sungai dan danau.

Selain itu, pesantren juga dapat berperan dalam mengedukasi masyarakat sekitar tentang pentingnya menjaga kualitas air dan keberlanjutan sumber daya air. Dengan melibatkan masyarakat dalam upaya pelestarian sumber daya air, pesantren dapat menjadi agen perubahan yang berdampak positif bagi lingkungan sekitar.

Dalam pengelolaan air di pesantren, kolaborasi antara pesantren, pemerintah, dan masyarakat sangat penting. Dengan adanya kerja sama yang baik, pengelolaan air di pesantren dapat dilakukan secara efektif dan berkelanjutan. Pesantren sebagai lembaga pendidikan dan keagamaan memiliki peran yang besar dalam transformasi ekologi pesantren, termasuk dalam pengelolaan air yang berkelanjutan. Dengan pengelolaan air yang baik, pesantren dapat menjadi contoh bagi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sumber daya air dan menjaga kualitas air yang baik.

B. Pengelolaan Energi di Pesantren

Pengelolaan energi merupakan salah satu aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren sebagai lembaga pendidikan dan kehidupan masyarakat memiliki peran yang signifikan dalam penggunaan energi yang efisien dan berkelanjutan. Dalam bab ini, kita akan membahas tentang pengelolaan energi di pesantren, termasuk pemahaman konsep energi, sumber energi yang digunakan, serta strategi untuk mengoptimalkan penggunaan energi.

Pengelolaan energi di pesantren mencerminkan upaya integrasi antara prinsip-prinsip keberlanjutan dengan ajaran Islam. Sebagai lembaga pendidikan berbasis agama yang berfungsi sebagai pusat pembelajaran dan dakwah, pesantren memiliki peran penting dalam menciptakan pola hidup yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Dengan ribuan santri yang tinggal di dalam kompleks pesantren, kebutuhan energi sangat besar, mulai dari penerangan, fasilitas dapur, hingga operasional ruang belajar. Karena itu, pengelolaan energi yang bijak menjadi kebutuhan mendesak,

terutama di tengah meningkatnya kesadaran global tentang krisis energi dan perubahan iklim.

Sebagian besar pesantren masih bergantung pada listrik PLN sebagai sumber energi utama. Namun, biaya operasional yang tinggi dan isu ketersediaan energi mendorong banyak pesantren untuk mulai beralih ke sumber energi terbarukan. Panel surya, biogas, dan biomassa menjadi solusi yang semakin populer. Misalnya, Pesantren Madani di Yogyakarta telah memasang panel surya di atap bangunan asrama untuk mendukung kebutuhan listrik harian. Selain itu, limbah organik dari dapur dan peternakan di beberapa pesantren, seperti Pesantren Al-Ittifaq di Bandung, telah dimanfaatkan untuk menghasilkan biogas yang digunakan sebagai bahan bakar memasak. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi emisi karbon tetapi juga memberikan penghematan biaya secara signifikan.

Efisiensi energi menjadi langkah awal dalam pengelolaan energi di pesantren. Banyak pesantren telah mulai menggunakan lampu hemat energi seperti LED dan peralatan listrik dengan teknologi inverter. Penggunaan sensor otomatis pada lampu dan keran air juga diterapkan untuk mengurangi pemborosan. Sebagai contoh, Pesantren Darunnajah di Jakarta telah mengimplementasikan sistem sensor otomatis di asrama santri dan masjid. Sistem ini memungkinkan perangkat listrik hanya berfungsi saat ada aktivitas, sehingga konsumsi energi lebih terkendali. Langkah-langkah sederhana ini tidak hanya membantu menekan biaya listrik tetapi juga menanamkan kebiasaan hemat energi pada santri.

Selain menerapkan teknologi hemat energi, pendidikan lingkungan juga menjadi bagian integral dari pengelolaan energi di pesantren. Para santri diajarkan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan menggunakan energi secara bijaksana melalui berbagai program pendidikan. Nilai-nilai Islam, seperti konsep *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi) dan *islah* (perbaikan bumi), disampaikan dalam pengajian kitab kuning dan kegiatan harian santri. Pesantren juga mengadakan pelatihan teknis, seperti cara

membuat kompor biomassa atau filter air tenaga surya, yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan praktis santri. Dengan pendekatan ini, pesantren tidak hanya menghasilkan lulusan yang memahami agama tetapi juga memiliki kecakapan dalam menerapkan teknologi ramah lingkungan.

Pengelolaan energi di pesantren juga memiliki dimensi sosial yang signifikan. Pesantren sering kali menjadi teladan bagi masyarakat sekitar dalam mengelola energi dan lingkungan. Sebagai contoh, Pesantren Sidogiri di Jawa Timur telah melibatkan masyarakat dalam program pengelolaan energi berbasis biogas, di mana limbah dapur tidak hanya digunakan di pesantren tetapi juga didistribusikan ke warga sekitar. Upaya ini mempererat hubungan antara pesantren dan komunitas sekaligus meningkatkan kesadaran bersama tentang pentingnya keberlanjutan.

Namun, pengelolaan energi di pesantren tidak lepas dari berbagai tantangan. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan dana untuk mengadopsi teknologi modern seperti panel surya atau instalasi biogas. Selain itu, kurangnya pengetahuan teknis di beberapa pesantren juga menjadi kendala dalam mengelola energi secara optimal. Beberapa pesantren masih belum menjadikan pengelolaan energi sebagai prioritas, sehingga potensi untuk berkontribusi pada keberlanjutan belum sepenuhnya dimanfaatkan.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, manfaat pengelolaan energi di pesantren sangat besar. Dengan penerapan teknologi ramah lingkungan, pesantren dapat mengurangi ketergantungan pada energi fosil, menghemat biaya operasional, dan memberikan kontribusi nyata terhadap pengurangan emisi karbon. Selain itu, pesantren yang berhasil mengelola energinya dengan baik dapat menjadi model percontohan bagi institusi lain, baik di lingkungan pendidikan maupun masyarakat umum. Lebih penting lagi, santri yang telah dididik dengan kesadaran lingkungan diharapkan dapat menjadi agen perubahan yang membawa nilai-nilai keberlanjutan ke tengah masyarakat.

Ke depan, pengelolaan energi di pesantren perlu dikembangkan lebih lanjut melalui kolaborasi dengan pemerintah, lembaga swasta, dan organisasi lingkungan. Bantuan teknis, pendanaan, serta pelatihan yang terstruktur dapat membantu pesantren untuk mengadopsi teknologi baru dan mengelola energinya dengan lebih efektif. Dengan komitmen yang kuat, pesantren dapat memainkan peran strategis tidak hanya dalam pendidikan agama tetapi juga dalam mendukung transisi energi yang berkelanjutan untuk masa depan.

1. Pemahaman Konsep Energi

Sebelum membahas lebih lanjut tentang pengelolaan energi di pesantren, penting untuk memahami konsep energi itu sendiri. Energi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja atau menghasilkan perubahan. Dalam konteks pesantren, energi digunakan untuk berbagai keperluan seperti penerangan, pemanasan, dan pengoperasian peralatan elektronik.

Energi adalah konsep fundamental yang menjadi inti dari berbagai disiplin ilmu, termasuk fisika, ekonomi, ekologi, dan bahkan filsafat. Secara umum, energi didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja atau menghasilkan perubahan. Dalam hukum fisika, energi dianggap sebagai kuantitas yang tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, hanya dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk lain. Teori ini, yang dikenal sebagai prinsip kekekalan energi, pertama kali dikembangkan oleh James Prescott Joule (1847) pada abad ke-19. Dalam pengertian ini, energi mencakup berbagai bentuk seperti kinetik (gerak), potensial (posisi), termal (panas), dan listrik, yang semuanya memainkan peran penting dalam dinamika alam.

Albert Einstein (1905), dalam teorinya tentang relativitas, memperluas pemahaman tentang energi melalui persamaan E=M, yang menunjukkan bahwa massa dan energi dapat saling dikonversi. Pemahaman ini membuka jalan bagi pengembangan energi nuklir sebagai salah satu bentuk energi yang paling padat dan efisien.

Selain itu, Richard Feynman (1963) menekankan bahwa meskipun energi adalah abstraksi, konsep ini esensial untuk memahami interaksi dan perubahan dalam alam semesta. Bagi Feynman, energi adalah cara untuk menggambarkan dan mengukur bagaimana berbagai sistem di alam saling memengaruhi.

Dalam konteks ekologi, Howard T. Odum (1971), memandang energi sebagai landasan keberlanjutan ekosistem. Menurutnya, energi matahari adalah sumber utama yang memungkinkan berlangsungnya semua proses kehidupan di bumi. Perspektif ini menyoroti pentingnya memanfaatkan energi secara bijak untuk menjaga keseimbangan ekosistem.

Dalam ekonomi, Nicholas Georgescu-Roegen (1971), melihat energi sebagai elemen penting dalam sistem ekonomi, terutama energi rendah entropi yang diperlukan untuk mempertahankan produktivitas dan keberlanjutan. Pandangan ini memperluas peran energi dari sekadar sumber daya fisik menjadi faktor kritis dalam pembangunan berkelanjutan.

Sementara itu, dalam perspektif praktis, International Energy Agenc (IEA, 2022) mendefinisikan energi sebagai sumber daya utama yang mendukung kehidupan modern, termasuk listrik, panas, transportasi, dan fungsi sistem lainnya. Definisi ini menyoroti peran energi dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari kebutuhan individu hingga skala industri.

Dalam fisika, energi didefinisikan sebagai sesuatu yang tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, tetapi hanya dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk lain. Hukum ini dikenal sebagai prinsip kekekalan energi. (James Prescott Joule, 1847). Definisi Klasik (Thermodinamika), Energi adalah kemampuan suatu sistem untuk melakukan kerja, diukur dalam bentuk kinetik (gerak), potensial (posisi), atau bentuk lain seperti panas, cahaya, dan listrik.

Dalam perspektif spiritual, energi juga memiliki dimensi moral dan religius. Yusuf Al-Qardhawi (2001), misalnya, memandang energi sebagai amanah yang harus dikelola dengan tanggung

jawab oleh manusia sebagai *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi). Pemanfaatan energi dalam pandangan ini tidak hanya berorientasi pada efisiensi tetapi juga menjaga keseimbangan alam sebagai ciptaan Allah.

Dari berbagai definisi dan pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa energi adalah elemen yang sangat penting dalam memahami hubungan antara manusia, teknologi, dan lingkungan. Energi tidak hanya mendukung kehidupan fisik tetapi juga menjadi landasan pembangunan, keberlanjutan, dan moralitas. Dengan pemahaman yang lebih mendalam, pengelolaan energi dapat dilakukan secara bijaksana untuk mendukung kehidupan generasi sekarang dan yang akan datang.

2. Sumber Energi yang Digunakan

Pesantren umumnya menggunakan berbagai sumber energi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Beberapa sumber energi yang umum digunakan di pesantren antara lain listrik, gas, dan bahan bakar minyak. Namun, dalam upaya mengoptimalkan pengelolaan energi, pesantren juga perlu mempertimbangkan penggunaan sumber energi terbarukan seperti energi surya, energi angin, dan biomassa.

Penggunaan energi terbarukan memiliki beberapa keuntungan, antara lain ramah lingkungan, berkelanjutan, dan dapat mengurangi ketergantungan pada sumber energi fosil yang terbatas. Pesantren dapat memanfaatkan potensi energi terbarukan yang ada di sekitarnya, seperti pemasangan panel surya di atap bangunan pesantren atau penggunaan biogas dari limbah organik sebagai sumber energi alternatif.

3. Strategi Pengelolaan Energi

Untuk mengoptimalkan pengelolaan energi di pesantren, diperlukan strategi yang tepat. Berikut adalah beberapa strategi yang dapat diterapkan:

a. Kesadaran dan edukasi: Pesantren dapat meningkatkan kesadaran dan edukasi tentang pentingnya pengelolaan energi

yang efisien dan berkelanjutan. Hal ini dapat dilakukan melalui penyuluhan, pelatihan, dan pengenalan konsep energi kepada santri dan masyarakat pesantren.

b. Pemantauan dan pengukuran: Pesantren perlu melakukan pemantauan dan pengukuran terhadap penggunaan energi. Dengan memantau dan mengukur konsumsi energi, pesantren dapat mengidentifikasi pola penggunaan energi yang tidak efisien dan mengambil langkah-langkah perbaikan yang diperlukan.

c. Penerapan teknologi energi terbarukan: Pesantren dapat memanfaatkan teknologi energi terbarukan seperti panel surya, turbin angin, atau sistem biogas. Penerapan teknologi ini dapat membantu mengurangi ketergantungan pada sumber energi konvensional dan menghasilkan energi yang ramah lingkungan.

d. Efisiensi energi: Pesantren perlu mengoptimalkan penggunaan energi dengan menerapkan langkah-langkah efisiensi energi. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain penggunaan peralatan listrik yang efisien, pengaturan suhu ruangan yang tepat, dan penggunaan sistem pencahayaan yang hemat energi.

e. Pengelolaan limbah energi: Pesantren dapat mengelola limbah energi seperti limbah panas dari mesin atau sistem pemanas. Limbah energi ini dapat dimanfaatkan kembali untuk memanaskan air atau ruangan, sehingga mengurangi penggunaan energi tambahan.

4. Manfaat Pengelolaan Energi di Pesantren

Pengelolaan energi yang baik di pesantren memiliki manfaat yang signifikan, baik secara ekonomi maupun lingkungan. Beberapa manfaat pengelolaan energi di pesantren antara lain:

a. Penghematan biaya: Dengan mengoptimalkan penggunaan energi, pesantren dapat mengurangi biaya operasional yang terkait dengan konsumsi energi. Penghematan biaya ini dapat dialokasikan untuk pengembangan pesantren atau kegiatan lain yang bermanfaat bagi pesantren dan masyarakat sekitar.

b. Pengurangan emisi gas rumah kaca: Dengan menggunakan sumber energi terbarukan dan menerapkan efisiensi energi, pesantren dapat mengurangi emisi gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap perubahan iklim. Hal ini sejalan dengan upaya global untuk mengurangi dampak perubahan iklim.
c. Contoh dan inspirasi: Pesantren yang berhasil mengelola energi dengan baik dapat menjadi contoh dan inspirasi bagi pesantren lain serta masyarakat sekitar. Dengan menunjukkan manfaat dan keberhasilan pengelolaan energi, pesantren dapat mendorong adopsi praktik yang serupa di lingkungan sekitarnya.

Pengelolaan energi di pesantren merupakan langkah penting dalam transformasi ekologi pesantren. Dengan memahami konsep energi, memanfaatkan sumber energi terbarukan, menerapkan strategi pengelolaan energi yang efisien, serta mengoptimalkan manfaatnya, pesantren dapat berperan aktif dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan memberikan kontribusi positif bagi masyarakat.

C. Pengelolaan Limbah di Pesantren

Pengelolaan limbah merupakan salah satu aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren sebagai lembaga pendidikan dan tempat tinggal bagi santri memiliki potensi untuk menghasilkan berbagai jenis limbah, baik limbah organik maupun limbah nonorganik. Oleh karena itu, pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan perlu dilakukan guna menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan pesantren serta mencegah dampak negatif terhadap ekosistem sekitar.

1. Sistem Pengelolaan Limbah

Dalam pengelolaan limbah di pesantren, diperlukan sistem yang terorganisir dan terpadu. Sistem pengelolaan limbah yang baik akan melibatkan seluruh komponen pesantren, mulai dari pengurus, santri, hingga masyarakat sekitar. Beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam sistem pengelolaan limbah di pesantren antara lain:

a. Pemisahan Limbah

b. Pengolahan Limbah Organik

Limbah organik yang dihasilkan di pesantren dapat diolah menjadi pupuk kompos melalui proses pengomposan. Pupuk kompos yang dihasilkan dapat digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah di pesantren atau dijual kepada masyarakat sekitar sebagai sumber penghasilan tambahan. Selain itu, penggunaan pupuk kompos juga dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia yang berpotensi merusak lingkungan.

c. Daur Ulang Limbah Nonorganik

2. Edukasi dan Kesadaran Lingkungan

Pengelolaan limbah di pesantren tidak hanya melibatkan aspek teknis, tetapi juga aspek edukasi dan kesadaran lingkungan. Pesantren dapat memasukkan pendidikan lingkungan dalam kurikulumnya dan mengadakan program-program edukasi lingkungan bagi santri. Dalam program ini, santri diajarkan tentang pentingnya pengelolaan limbah yang baik, cara pemisahan limbah, dan manfaat dari daur ulang.

Selain itu, pesantren juga dapat mengadakan kegiatan-kegiatan sosialisasi kepada masyarakat sekitar tentang pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan. Dengan meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat sekitar, diharapkan mereka juga dapat ikut berpartisipasi dalam pengelolaan limbah di pesantren.

3. Kerja Sama dengan Pihak Terkait

Pengelolaan limbah di pesantren juga dapat dilakukan melalui kerja sama dengan pihak terkait, seperti pemerintah daerah, lembaga lingkungan, dan perusahaan daur ulang. Pesantren dapat memanfaatkan program-program yang disediakan oleh pihak terkait, seperti pengadaan tempat sampah terpisah, pelatihan pengelolaan limbah, atau bantuan dalam mendirikan unit daur ulang.

Kerja sama dengan pihak terkait juga dapat membantu pesantren dalam mengatasi kendala-kendala yang mungkin timbul dalam pengelolaan limbah, seperti keterbatasan sumber daya dan teknologi. Dengan adanya kerja sama ini, pengelolaan limbah di pesantren dapat menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

4. Manfaat Pengelolaan Limbah yang Baik

Pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan di pesantren memiliki manfaat yang signifikan. Beberapa manfaat tersebut antara lain:

a. Mencegah pencemaran lingkungan: Dengan pengelolaan limbah yang baik, risiko pencemaran lingkungan dapat

diminimalisir. Limbah yang diolah dengan benar tidak akan mencemari tanah, air, atau udara di sekitar pesantren.

b. Meningkatkan kesehatan dan kebersihan: Pengelolaan limbah yang baik akan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat di pesantren. Hal ini akan berdampak positif pada kesehatan dan kenyamanan santri serta masyarakat sekitar.

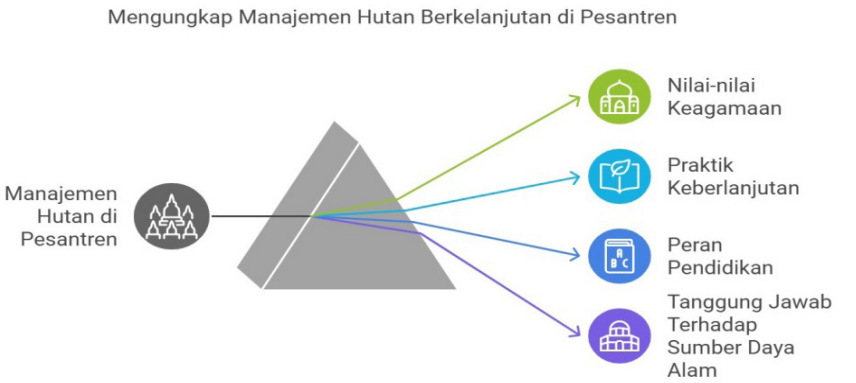
c. Meningkatkan kesadaran lingkungan: Dengan melibatkan santri dan masyarakat sekitar dalam pengelolaan limbah, pesantren dapat meningkatkan kesadaran lingkungan. Kesadaran ini akan membawa perubahan perilaku yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Pengelolaan limbah di pesantren merupakan bagian penting dari transformasi ekologi pesantren. Dengan melibatkan seluruh komponen pesantren dan masyarakat sekitar, pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan dapat terwujud. Selain menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, pengelolaan limbah yang baik juga memiliki manfaat jangka panjang bagi pesantren dan masyarakat secara keseluruhan.

D. Pengelolaan Hutan di Pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren merupakan suatu pendekatan yang mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan dengan praktik keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks ini, pesantren tidak

hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan, tetapi juga sebagai pengelola sumber daya alam yang bertanggung jawab. Dokumen ini akan membahas pentingnya pengelolaan hutan di pesantren, metode yang dapat diterapkan, serta manfaat yang dapat diperoleh dari pengelolaan yang baik.



1. Pentingnya Pengelolaan Hutan di Pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keberlanjutan ekosistem. Hutan di pesantren tidak hanya berfungsi sebagai tempat rekreasi dan meditasi, tetapi juga sebagai sumber kehidupan bagi pesantren dan masyarakat sekitar. Dengan adanya pengelolaan hutan yang baik, pesantren dapat memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan.

Selain itu, pengelolaan hutan di pesantren juga dapat menjadi sarana pendidikan lingkungan yang efektif. Dengan melibatkan santri dalam kegiatan pengelolaan hutan, pesantren dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga keberlanjutan alam dan menghormati ciptaan Allah. Hal ini akan membentuk kesadaran lingkungan yang tinggi di kalangan santri dan masyarakat sekitar.

2. Prinsip Pengelolaan Hutan di Pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren harus dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekologi dan keberlanjutan. Beberapa prinsip yang perlu diterapkan dalam pengelolaan hutan di pesantren antara lain:

a. Konservasi alam: Pengelolaan hutan di pesantren harus dilakukan dengan memperhatikan keberlanjutan alam dan menjaga keanekaragaman hayati. Hal ini dapat dilakukan dengan melindungi spesies langka, menghindari penebangan liar, dan melakukan penanaman kembali jika terjadi kerusakan hutan.

b. Penggunaan sumber daya secara bijak: Pesantren harus menggunakan sumber daya alam yang ada di hutan dengan bijak. Penebangan pohon harus dilakukan secara selektif dan hanya dilakukan jika memang diperlukan. Selain itu, penggunaan kayu sebagai bahan bangunan atau bahan bakar harus dilakukan dengan memperhatikan keberlanjutan sumber daya tersebut.

c. Partisipasi masyarakat: Pengelolaan hutan di pesantren harus melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat sekitar. Dengan melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan, pesantren dapat memperoleh dukungan dan kerja sama dalam menjaga keberlanjutan hutan.

d. Pendidikan lingkungan: Pengelolaan hutan di pesantren juga harus didukung dengan pendidikan lingkungan yang baik. Pesantren dapat menyelenggarakan program-program pendidikan lingkungan yang melibatkan santri dan masyarakat sekitar. Dengan demikian, kesadaran lingkungan akan semakin tinggi dan pengelolaan hutan dapat dilakukan dengan lebih baik.

3. Kegiatan Pengelolaan Hutan di Pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan yang bertujuan untuk menjaga keberlanjutan

hutan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan antara lain:

a. Penanaman pohon: Pesantren dapat melakukan kegiatan penanaman pohon sebagai upaya untuk mengembalikan hutan yang rusak. Penanaman pohon dapat dilakukan secara massal atau melalui program penanaman pohon bersama masyarakat sekitar. Selain itu, pesantren juga dapat membentuk taman hutan sebagai tempat pelestarian flora dan fauna.
b. Pemeliharaan hutan: Pesantren harus melakukan pemeliharaan hutan secara rutin, seperti membersihkan sampah, memangkas ranting yang kering, dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar hutan. Hal ini bertujuan untuk menjaga keindahan hutan dan mencegah terjadinya kebakaran hutan.
c. Pengembangan agrowisata: Pesantren dapat mengembangkan hutan sebagai objek wisata alam yang edukatif. Dengan mengajak masyarakat sekitar untuk mengunjungi hutan pesantren, pesantren dapat memberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga keberlanjutan hutan dan lingkungan.
d. Pengelolaan hasil hutan: Pesantren juga dapat memanfaatkan hasil hutan secara bijak. Misalnya, kayu yang diperoleh dari penebangan pohon dapat digunakan sebagai bahan bangunan atau bahan bakar alternatif. Namun, penggunaan kayu harus dilakukan dengan memperhatikan keberlanjutan sumber daya tersebut.

4. Manfaat pengelolaan hutan di pesantren

Pengelolaan hutan di pesantren memiliki manfaat yang sangat besar, baik bagi pesantren itu sendiri maupun bagi masyarakat sekitar. Beberapa manfaat pengelolaan hutan di pesantren antara lain:

a. Konservasi alam: Pengelolaan hutan di pesantren dapat menjaga keberlanjutan alam dan mencegah kerusakan lingkungan. Dengan menjaga kelestarian hutan, pesantren dapat berperan dalam pelestarian keanekaragaman hayati dan menjaga keseimbangan ekosistem.

b. Pendidikan lingkungan: Pengelolaan hutan di pesantren dapat menjadi sarana pendidikan lingkungan yang efektif. Dengan melibatkan santri dalam kegiatan pengelolaan hutan, pesantren dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga keberlanjutan alam dan menghormati ciptaan Allah.
c. Sumber penghasilan: Pengelolaan hutan di pesantren juga dapat menjadi sumber penghasilan yang berkelanjutan. Misalnya, pesantren dapat memanfaatkan hasil hutan seperti kayu atau produk nonkayu lainnya untuk kegiatan ekonomi pesantren, seperti industri kerajinan atau pariwisata religi.
d. Peningkatan kualitas hidup: Dengan adanya pengelolaan hutan yang baik, pesantren dan masyarakat sekitar dapat menikmati manfaat lingkungan yang lebih baik. Udara yang lebih segar, air yang bersih, dan keindahan alam yang terjaga akan meningkatkan kualitas hidup pesantren dan masyarakat sekitar.

Pengelolaan hutan di pesantren merupakan upaya yang sangat penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ekologi dan keberlanjutan, serta melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan, pesantren dapat menjadi contoh dalam menjaga kelestarian alam dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak.

BAGIAN VII
PENGEMBANGAN EKONOMI BERKELANJUTAN DI PESANTREN

A. Potensi Ekonomi Pesantren dalam Konteks Ekonomi Berkelanjutan

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan dan keagamaan, memiliki potensi yang besar dalam mengembangkan ekonomi berkelanjutan. Dalam konteks ini, pesantren dapat menjadi pusat pengembangan ekonomi yang berbasis pada prinsip-prinsip keberlanjutan dan keadilan sosial. Potensi ekonomi pesantren dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar, memperkuat ekonomi lokal, dan menjaga kelestarian lingkungan.

Salah satu potensi ekonomi pesantren yang dapat dikembangkan adalah sektor pertanian. Pesantren memiliki lahan yang luas yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian organik. Dalam konteks ekonomi berkelanjutan, pertanian organik sangat penting karena tidak menggunakan pestisida dan bahan kimia berbahaya yang dapat merusak lingkungan dan kesehatan manusia. Pesantren dapat mengembangkan pertanian organik sebagai sumber pendapatan alternatif yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Selain itu, pesantren juga dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil yang berbasis pada kearifan lokal dan budaya pesantren. Contohnya, pesantren dapat menghasilkan produk-produk kerajinan tangan seperti batik, tenun, dan anyaman bambu yang memiliki nilai jual tinggi. Dengan mengembangkan usaha mikro dan kecil ini, pesantren dapat memberdayakan masyarakat sekitar dan meningkatkan kemandirian ekonomi mereka.

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan karakter dan keterampilan santri. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, pesantren juga dituntut untuk beradaptasi dan berinovasi, salah satunya melalui pengembangan industri kreatif. Industri kreatif tidak hanya memberikan peluang ekonomi, tetapi juga dapat menjadi sarana untuk mengekspresikan nilai-nilai budaya dan agama.

Selain itu, pesantren juga memiliki potensi untuk mengembangkan pariwisata religi. Pesantren sering menjadi tujuan wisata bagi umat Muslim yang ingin memperdalam pengetahuan agama dan mengalami kehidupan pesantren secara langsung. Dengan mengembangkan pariwisata religi, pesantren dapat meningkatkan pendapatan dan memperkenalkan nilai-nilai keagamaan kepada wisatawan.

Dalam mengembangkan potensi ekonomi pesantren, penting untuk memperhatikan prinsip-prinsip ekonomi berkelanjutan. Pesantren harus menjaga keseimbangan antara kegiatan ekonomi dan pelestarian lingkungan. Penggunaan sumber daya alam harus dilakukan secara bijaksana dan bertanggung jawab. Selain itu, pesantren juga harus memperhatikan aspek sosial dalam pengembangan ekonomi, seperti memberdayakan masyarakat sekitar dan memastikan adanya keadilan dalam distribusi pendapatan.

Dalam konteks ekonomi berkelanjutan, pesantren juga dapat berperan sebagai pusat pengembangan dan penyebaran teknologi ramah lingkungan. Pesantren dapat menjadi tempat untuk mengembangkan dan menguji teknologi-teknologi baru yang dapat digunakan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan menjadi pusat inovasi teknologi, pesantren dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan.

Dalam mengembangkan potensi ekonomi pesantren, peran pemerintah dan lembaga terkait juga sangat penting. Pemerintah

dapat memberikan dukungan kebijakan dan regulasi yang mendukung pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren. Selain itu, lembaga terkait seperti lembaga keuangan dan lembaga pendidikan juga dapat memberikan bantuan dan pendampingan dalam mengembangkan usaha ekonomi di pesantren.

Dengan memanfaatkan potensi ekonomi pesantren dalam konteks ekonomi berkelanjutan, pesantren dapat menjadi motor penggerak pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan berkeadilan sosial. Melalui pengembangan sektor pertanian, usaha mikro dan kecil, industri kreatif, dan pariwisata religi, pesantren dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dan menjaga kelestarian lingkungan.

B. Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan dan keagamaan, memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan usaha mikro dan kecil di dalamnya. Dalam konteks ekonomi berkelanjutan, pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren dapat menjadi salah satu strategi yang efektif untuk menciptakan kemandirian ekonomi pesantren dan masyarakat sekitarnya. Dalam bab ini, kita akan membahas tentang pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren, termasuk potensi, manfaat, dan tantangan yang dihadapi.

1. Potensi Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren

   Pesantren, sebagai pusat kegiatan keagamaan dan pendidikan, memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan usaha mikro dan kecil di dalamnya. Potensi ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemandirian ekonomi pesantren dan masyarakat sekitarnya. Beberapa potensi usaha mikro dan kecil yang dapat dikembangkan di pesantren antara lain:

   a. Produksi dan penjualan produk-produk lokal: Pesantren dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil yang

berfokus pada produksi dan penjualan produk-produk lokal, seperti makanan dan minuman tradisional, kerajinan tangan, pakaian, dan lain sebagainya. Dengan memanfaatkan keahlian dan potensi lokal, pesantren dapat menjadi pusat produksi dan penjualan produk-produk yang memiliki nilai tambah dan dapat menarik minat masyarakat.

b. Pendidikan dan pelatihan: Pesantren dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil di bidang pendidikan dan pelatihan, seperti kursus bahasa Arab, kursus Al-Quran, kursus tafsir, dan lain sebagainya. Dengan menyediakan layanan pendidikan dan pelatihan yang berkualitas, pesantren dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masyarakat.

c. Pengembangan teknologi: Pesantren juga dapat menjadi tempat pengembangan dan inovasi teknologi. Dalam era digital seperti sekarang ini, pesantren dapat mengembangkan usaha mikro dan kecil di bidang teknologi informasi dan komunikasi, seperti pembuatan aplikasi mobile, pengembangan website, dan lain sebagainya. Dengan memanfaatkan teknologi, pesantren dapat memperluas jangkauan dan meningkatkan efisiensi dalam menyebarkan ilmu pengetahuan dan kegiatan keagamaan.

2. Manfaat Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren

Pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren memiliki manfaat yang signifikan, baik bagi pesantren itu sendiri maupun bagi masyarakat sekitarnya. Beberapa manfaat dari pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren antara lain:

a. Peningkatan kemandirian ekonomi: Dengan mengembangkan usaha mikro dan kecil, pesantren dapat meningkatkan kemandirian ekonomi mereka. Usaha-usaha ini dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang dapat digunakan untuk membiayai kegiatan pendidikan, perbaikan infrastruktur, dan pengembangan pesantren secara keseluruhan.

b. Penciptaan lapangan kerja: Pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitarnya. Dengan adanya usaha-usaha ini, masyarakat dapat memperoleh penghasilan tambahan dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

c. Pemberdayaan masyarakat: Melalui pengembangan usaha mikro dan kecil, pesantren dapat memberdayakan masyarakat sekitarnya. Dengan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat, pesantren dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam mengelola usaha mikro dan kecil.

3. Tantangan Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren

Meskipun memiliki potensi dan manfaat yang besar, pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren juga dihadapkan pada beberapa tantangan. Beberapa tantangan yang dihadapi dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren antara lain:

a. Keterbatasan modal: Salah satu tantangan utama dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren adalah keterbatasan modal. Pesantren sering kali menghadapi kendala dalam memperoleh modal yang cukup untuk memulai dan mengembangkan usaha-usaha ini. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mencari sumber pembiayaan yang dapat mendukung pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren.

b. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan: Pengembangan usaha mikro dan kecil juga membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Tantangan yang dihadapi adalah keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usaha-usaha ini. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usaha mikro dan kecil di pesantren.

c. Persaingan pasar: Pesantren juga dihadapkan pada persaingan pasar yang ketat dalam mengembangkan usaha mikro dan kecil. Pesantren perlu memiliki strategi pemasaran yang efektif dan inovatif untuk dapat bersaing dengan usaha-usaha sejenis di pasar.

4. Strategi Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil di Pesantren

Untuk mengatasi tantangan yang dihadapi dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren, diperlukan strategi yang tepat. Beberapa strategi yang dapat dilakukan dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren antara lain:

a. Kerja sama dengan lembaga dan pihak terkait: Pesantren dapat menjalin kerja sama dengan lembaga dan pihak terkait, seperti lembaga keuangan mikro, pemerintah daerah, dan lembaga pendidikan dan pelatihan, untuk mendapatkan dukungan dalam pengembangan usaha mikro dan kecil.

b. Pelatihan dan pendampingan: Pesantren dapat menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan bagi masyarakat sekitarnya dalam mengelola usaha mikro dan kecil. Pelatihan dan pendampingan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola usaha-usaha ini.

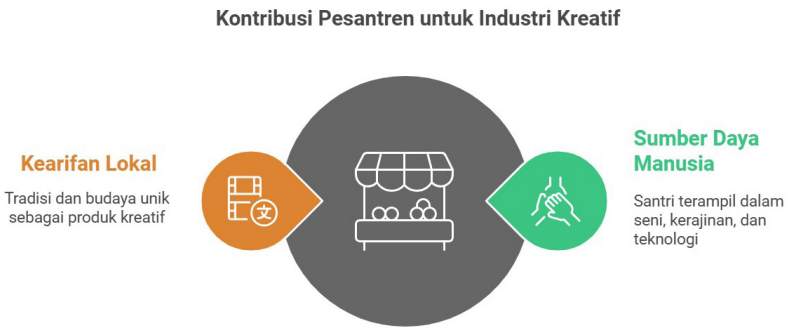
c. Pemasaran dan promosi: Pesantren perlu memiliki strategi pemasaran dan promosi yang efektif untuk memasarkan produk-produk dari usaha mikro dan kecil di pesantren. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, pesantren dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing produk-produknya.

Pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kemandirian ekonomi pesantren dan masyarakat sekitarnya. Dengan mengembangkan usaha-usaha ini, pesantren dapat menciptakan lapangan kerja, memberdayakan masyarakat, dan meningkatkan kesejahteraan

secara keseluruhan. Meskipun dihadapkan pada tantangan, dengan strategi yang tepat, pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam mencapai ekonomi berkelanjutan di pesantren.

C. Pengembangan Industri Kreatif di Pesantren

Industri kreatif adalah sektor ekonomi yang berfokus pada penciptaan nilai melalui kreativitas, inovasi, dan eksploitasi kekayaan intelektual. Konsep ini berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir, seiring dengan meningkatnya peran kreativitas dalam perekonomian global. Industri kreatif mencakup berbagai bidang seperti seni, desain, film, musik, periklanan, dan teknologi digital. Berikut adalah pengertian dan pandangan para ahli tentang industri kreatif.



Industri kreatif pertama kali dipopulerkan oleh Departemen Kebudayaan, Media, dan Olahraga Inggris (DCMS) pada tahun 1998. DCMS mendefinisikan industri kreatif sebagai "industri yang berasal dari kreativitas individu, keterampilan, dan bakat, yang memiliki potensi untuk menciptakan kekayaan dan pekerjaan melalui eksploitasi kekayaan intelektual." Definisi ini menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan dan penelitian tentang peran sektor kreatif dalam perekonomian.

Richard Caves (2000), dalam bukunya *Creative Industries: Contracts Between Art and Commerce*, menjelaskan bahwa industri

kreatif melibatkan proses kreatif yang menghasilkan produk atau layanan dengan nilai ekonomi dan budaya. Menurutnya, industri kreatif memiliki karakteristik unik, seperti ketidakpastian hasil, perlunya bakat kreatif, dan ketergantungan pada permintaan pasar.

Howkins (2001) dalam bukunya *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas* mendefinisikan industri kreatif sebagai aktivitas ekonomi yang berbasis pada kreativitas dan gagasan. Ia menekankan bahwa kekayaan utama dalam ekonomi kreatif adalah ide dan inovasi. Industri kreatif, menurut Howkins, adalah penggerak utama transformasi ekonomi global di era digital.

Throsby menekankan pentingnya nilai budaya dalam industri kreatif. Ia memandang bahwa sektor ini tidak hanya menciptakan nilai ekonomi tetapi juga memperkaya budaya masyarakat. Dalam bukunya *The Economics of Cultural Policy*, Throsby mengusulkan pendekatan ganda dalam mengukur keberhasilan industri kreatif, yaitu melalui kontribusi ekonomi dan dampak sosial-budaya. (David Throsby, 2008)

Selanjutnya UNESCO (2013), mendefinisikan industri kreatif sebagai sektor yang berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan melalui penciptaan pekerjaan, peningkatan kualitas hidup, dan pelestarian budaya. Organisasi ini menyoroti pentingnya melindungi kekayaan intelektual untuk mendukung keberlanjutan sektor kreatif.

Ciri-Ciri Industri Kreatif

1. Berbasis kreativitas: Produk dan layanan berasal dari ide-ide inovatif.
2. Nilai tambah ekonomi dan budaya: Menghasilkan kontribusi ekonomi sekaligus memperkaya budaya masyarakat.
3. Ketergantungan pada teknologi: Teknologi memainkan peran penting dalam produksi, distribusi, dan pemasaran.
4. Fleksibilitas dan dinamika: Mudah beradaptasi dengan tren dan permintaan pasar.

Industri kreatif adalah sektor yang berbasis pada kekuatan ide dan inovasi, yang tidak hanya berkontribusi secara ekonomi tetapi juga secara sosial dan budaya. Pandangan para ahli menunjukkan bahwa industri kreatif memiliki potensi besar untuk mendorong transformasi ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Dengan dukungan teknologi dan kebijakan yang tepat, industri kreatif dapat menjadi motor penggerak utama dalam pembangunan berkelanjutan di era modern.

Pesantren merupakan lembaga pendidikan yang memiliki potensi besar untuk mengembangkan industri kreatif di dalamnya. Industri kreatif adalah sektor ekonomi yang berfokus pada produksi dan pemanfaatan kreativitas, pengetahuan, dan keahlian dalam menciptakan produk dan layanan yang memiliki nilai tambah. Dalam konteks pesantren, pengembangan industri kreatif dapat memberikan manfaat yang luas, baik dari segi ekonomi maupun sosial.

1. Potensi Industri Kreatif di Pesantren

   Pesantren sebagai lembaga pendidikan yang memiliki tradisi dan budaya yang kaya, memiliki potensi besar untuk mengembangkan industri kreatif. Beberapa potensi tersebut antara lain:

   a. Seni dan budaya: Pesantren sering kali menjadi tempat berkembangnya seni dan budaya tradisional. Baik itu seni tari, seni musik, seni rupa, atau seni pertunjukan lainnya. Dalam konteks ini, pesantren dapat menjadi tempat pelatihan dan pengembangan bakat bagi para santri yang berminat dalam bidang seni dan budaya.

   b. Kerajinan tangan: Pesantren juga sering kali memiliki program pengajaran kerajinan tangan seperti pembuatan batik, anyaman, atau kerajinan kayu. Dengan mengembangkan industri kerajinan tangan di pesantren, para santri dapat belajar dan mengembangkan keterampilan dalam membuat produk-produk kerajinan yang memiliki nilai jual tinggi.

c. Kuliner: Pesantren juga memiliki potensi dalam mengembangkan industri kuliner. Banyak pesantren yang memiliki dapur pesantren yang digunakan untuk memasak makanan bagi para santri. Dengan mengembangkan industri kuliner di pesantren, makanan-makanan khas pesantren dapat dijual kepada masyarakat luas, sehingga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi pesantren.

2. Manfaat Pengembangan Industri Kreatif di Pesantren

   Pengembangan industri kreatif di pesantren memiliki manfaat yang signifikan, antara lain:

   a. Pemberdayaan ekonomi: Dengan mengembangkan industri kreatif, pesantren dapat memberdayakan ekonomi lokal. Industri kreatif dapat menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar pesantren, sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat.

   b. Peningkatan pendapatan pesantren: Dengan mengembangkan industri kreatif, pesantren dapat meningkatkan pendapatan mereka. Pendapatan yang diperoleh dari penjualan produk-produk industri kreatif dapat digunakan untuk membiayai kegiatan pendidikan dan pengembangan pesantren secara keseluruhan.

   c. Pemertahanan budaya dan tradisi: Pengembangan industri kreatif di pesantren juga dapat membantu dalam pemertahanan budaya dan tradisi. Dengan mengembangkan produk-produk yang bernuansa budaya dan tradisional, pesantren dapat memperkenalkan dan mempromosikan kekayaan budaya mereka kepada masyarakat luas.

3. Strategi Pengembangan Industri Kreatif Di Pesantren

   Untuk mengembangkan industri kreatif di pesantren, diperlukan strategi yang tepat. Beberapa strategi yang dapat dilakukan antara lain:

   a. Pembinaan kreativitas: Pesantren perlu memberikan pembinaan dan pelatihan kepada para santri dalam

mengembangkan kreativitas mereka. Hal ini dapat dilakukan melalui pengajaran seni dan budaya, pelatihan keterampilan kerajinan tangan, atau pelatihan dalam bidang industri kreatif lainnya.

b. Pemasaran dan promosi: Pesantren perlu melakukan pemasaran dan promosi produk-produk industri kreatif mereka. Hal ini dapat dilakukan melalui pameran, bazar, atau melalui platform *online*. Pesantren juga perlu membangun jejaring dengan pelaku industri kreatif lainnya untuk memperluas jangkauan pemasaran.

c. Kerja sama dengan pemerintah dan lembaga terkait: Pesantren perlu menjalin kerja sama dengan pemerintah dan lembaga terkait dalam mengembangkan industri kreatif. Kerja sama ini dapat meliputi bantuan dalam bentuk pelatihan, pendanaan, atau akses pasar.

4. Contoh Pengembangan Industri Kreatif di Pesantren

   Beberapa pesantren di Indonesia telah berhasil mengembangkan industri kreatif di dalamnya. Contohnya adalah pesantren yang mengembangkan produksi batik dengan motif-motif khas pesantren. Batik-batik tersebut kemudian dijual kepada masyarakat luas dan menjadi produk unggulan pesantren. Selain itu, ada juga pesantren yang mengembangkan industri kerajinan anyaman bambu, pembuatan tas dari bahan daur ulang, atau produksi makanan khas pesantren.

Pengembangan industri kreatif di pesantren bukan hanya memberikan manfaat ekonomi, tetapi juga dapat memperkuat identitas pesantren sebagai lembaga pendidikan yang berperan dalam pelestarian budaya dan tradisi. Dengan mengembangkan industri kreatif, pesantren dapat menjadi pusat kreativitas dan inovasi yang memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar dan juga bagi pesantren itu sendiri.

D. Pengembangan Pariwisata Religi di Pesantren

Pariwisata religi adalah bentuk perjalanan yang dilakukan individu atau kelompok dengan tujuan utama untuk memperdalam keimanan, menjalankan ibadah, atau mengenal warisan budaya dan spiritual suatu agama. Jenis pariwisata ini menggabungkan aspek keagamaan dan budaya, menciptakan pengalaman yang tidak hanya memperkaya spiritual tetapi juga membuka wawasan tentang sejarah dan tradisi keagamaan. Pariwisata religi dapat berupa kunjungan ke tempat-tempat suci seperti masjid, gereja, kuil, pura, makam tokoh agama, atau situs bersejarah yang memiliki nilai spiritual bagi suatu komunitas keagamaan. Selain itu, kegiatan seperti menghadiri festival keagamaan, ziarah, atau retret spiritual juga menjadi bagian dari pariwisata religi.

Pariwisata religi adalah salah satu bentuk pariwisata yang memadukan perjalanan dengan tujuan spiritual, keagamaan, atau ritual budaya. Konsep ini telah menjadi fokus perhatian para ahli dalam kajian pariwisata, budaya, dan agama, karena perannya yang signifikan dalam memperkaya pengalaman manusia serta mendukung pembangunan ekonomi dan sosial.

Menurut UNWTO (United Nations World Tourism Organization) (2013), pariwisata religi adalah jenis perjalanan yang dilakukan individu atau kelompok untuk mengunjungi tempat-tempat suci atau destinasi yang memiliki makna keagamaan, baik sebagai bagian dari ritual ibadah maupun pengalaman spiritual. UNWTO juga mencatat bahwa pariwisata religi mencakup ziarah, festival keagamaan, dan kegiatan budaya yang berhubungan dengan agama.

Rinschede (1992) mendefinisikan pariwisata religi sebagai perjalanan ke tempat-tempat yang dianggap suci atau memiliki nilai religius, baik untuk kepentingan spiritual, budaya, maupun rekreasi. Menurutnya, pariwisata religi mencakup dua aspek utama: kunjungan ke tempat-tempat suci untuk beribadah atau memperdalam iman, serta eksplorasi warisan budaya agama tertentu.

Smith (1992), dalam karyanya tentang pariwisata budaya menjelaskan bahwa pariwisata religi adalah salah satu bentuk pariwisata yang berorientasi pada pengalaman spiritual. Ia menekankan bahwa perjalanan ini tidak hanya dilakukan oleh individu yang religius tetapi juga oleh mereka yang tertarik pada nilai budaya, sejarah, atau arsitektur tempat-tempat keagamaan.

Selanjutnya Cohen (1992), membedakan pariwisata religi menjadi dua kategori utama: ziarah (*pilgrimage*) dan perjalanan religi (*religious tourism*). Ziarah biasanya melibatkan perjalanan yang dilakukan sebagai bagian dari kewajiban agama, seperti haji dalam Islam, sedangkan perjalanan religi lebih fleksibel dan sering kali melibatkan eksplorasi budaya atau spiritual. Norman (2011) menekankan bahwa pariwisata religi tidak hanya memberikan manfaat spiritual tetapi juga sosial dan ekonomi. Ia menyebutkan bahwa destinasi religi sering kali menjadi pusat interaksi budaya, menciptakan peluang untuk membangun toleransi antaragama dan memperkuat kohesi sosial.

Vukonić (1996), memandang pariwisata religi sebagai gabungan dari motivasi spiritual dan kebutuhan manusia untuk berwisata. Menurutnya, pariwisata religi menjadi penting dalam mendukung pelestarian warisan budaya agama sekaligus mendorong pembangunan ekonomi lokal.

Sharpley and Sundaram (2005), kedua peneliti ini menyoroti bahwa pariwisata religi sering kali menjadi katalisator pembangunan komunitas lokal, terutama di wilayah-wilayah yang memiliki sejarah dan nilai keagamaan tinggi. Mereka juga mencatat pentingnya pengelolaan yang berkelanjutan untuk menjaga kesakralan destinasi religi.

Fenomena pariwisata religi telah menjadi daya tarik global, baik bagi pelancong domestik maupun internasional. Tempat-tempat seperti Mekkah dan Madinah untuk umat Islam, Vatikan untuk umat Katolik, Varanasi untuk umat Hindu, serta Lumbini sebagai tempat kelahiran Buddha, menjadi destinasi penting yang menarik

jutaan wisatawan setiap tahun. Di Indonesia, pariwisata religi juga memainkan peran signifikan, dengan destinasi seperti Masjid Istiqlal di Jakarta, makam Sunan Kalijaga di Demak, dan Gereja Blenduk di Semarang menjadi magnet bagi pengunjung dari berbagai latar belakang. Aktivitas seperti ziarah Wali Songo di Pulau Jawa atau upacara Galungan dan Kuningan di Bali adalah contoh bagaimana pariwisata religi memberikan ruang untuk merayakan keragaman budaya sekaligus mempererat hubungan spiritual.

Pariwisata religi memberikan manfaat yang signifikan, baik secara ekonomi maupun sosial. Secara ekonomi, sektor ini dapat menjadi sumber pendapatan bagi daerah melalui tiket masuk, akomodasi, dan konsumsi wisatawan. Banyak destinasi religi juga menciptakan lapangan kerja, seperti pemandu wisata, pedagang suvenir, dan pengelola tempat ibadah. Secara sosial, pariwisata religi mendorong dialog antaragama, memperkenalkan pengunjung pada nilai-nilai universal yang dianut berbagai agama, dan membangun pemahaman serta toleransi. Hal ini penting di tengah keberagaman yang sering kali menghadapi tantangan dalam membangun harmoni.

Namun, pariwisata religi juga menghadapi tantangan. Lonjakan jumlah pengunjung di situs-situs suci sering kali menyebabkan kerusakan lingkungan, kemacetan, dan tekanan terhadap infrastruktur lokal. Selain itu, ada kekhawatiran bahwa komersialisasi berlebihan dapat mengurangi kesakralan tempat-tempat ibadah. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang bijak untuk menjaga keseimbangan antara manfaat ekonomi, kelestarian budaya, dan nilai-nilai spiritual. Pengelolaan yang berbasis partisipasi masyarakat lokal, perlindungan situs bersejarah, dan edukasi kepada pengunjung menjadi kunci untuk memastikan bahwa pariwisata religi tetap memberikan dampak positif bagi semua pihak.

Secara keseluruhan, pariwisata religi adalah bentuk perjalanan yang tidak hanya memberikan manfaat spiritual tetapi juga memperkuat hubungan antarbudaya dan antaragama. Dengan perencanaan dan pengelolaan yang tepat, pariwisata religi dapat

menjadi alat untuk membangun pemahaman, memperkuat ekonomi lokal, dan melestarikan warisan budaya dan agama. Sebagai negara dengan keberagaman agama yang kaya, Indonesia memiliki potensi besar untuk terus mengembangkan pariwisata religi sebagai salah satu sektor unggulan dalam industri pariwisata.

Pengembangan pariwisata religi di pesantren merupakan salah satu upaya untuk memanfaatkan potensi ekonomi pesantren dalam konteks ekonomi berkelanjutan. Pariwisata religi memiliki peran penting dalam mempromosikan pesantren sebagai destinasi wisata yang menarik bagi wisatawan lokal maupun mancanegara yang tertarik dengan kegiatan keagamaan dan budaya Islam.

1. Potensi Pariwisata Religi di Pesantren

Pesantren sebagai pusat pendidikan agama Islam memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata religi. Pesantren tidak hanya menjadi tempat untuk belajar agama, tetapi juga menjadi tempat yang sarat dengan nilai-nilai spiritual dan budaya Islam. Pesantren juga sering kali memiliki bangunan-bangunan bersejarah dan keindahan alam yang menarik untuk dikunjungi.

Pesantren, sebagai lembaga pendidikan Islam tradisional, memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi destinasi pariwisata religi. Keberadaan pesantren yang biasanya memiliki sejarah panjang, nilai spiritual yang mendalam, dan warisan budaya lokal yang kaya dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan. Pengembangan pariwisata religi di pesantren tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukasi dan dakwah tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitarnya. Dengan pendekatan yang terencana, pariwisata religi berbasis pesantren dapat menjadi bagian penting dari pengembangan pariwisata berkelanjutan di Indonesia.

Salah satu potensi utama pesantren dalam pariwisata religi adalah keberadaan situs-situs bersejarah yang terkait dengan penyebaran Islam di Nusantara. Banyak pesantren yang memiliki

kaitan erat dengan tokoh-tokoh besar dalam sejarah Islam Indonesia, seperti pendiri pesantren atau ulama besar yang pernah belajar atau mengajar di sana. Misalnya, Pesantren Tebuireng di Jombang, Jawa Timur, yang merupakan tempat peristirahatan terakhir Hadratus Syaikh Hasyim Asy'ari, pendiri Nahdlatul Ulama. Tempat ini telah menjadi destinasi ziarah bagi umat Islam yang ingin menghormati perjuangan ulama besar sekaligus belajar tentang sejarah penyebaran Islam di Indonesia.

Aktivitas rutin di pesantren, seperti pengajian, hafalan Al-Qur'an, dan peringatan hari-hari besar Islam, juga dapat menarik wisatawan religi. Wisatawan, baik domestik maupun internasional, dapat menyaksikan atau bahkan ikut serta dalam kegiatan-kegiatan tersebut untuk mendapatkan pengalaman spiritual yang unik. Banyak pesantren juga memiliki seni budaya khas, seperti seni kaligrafi, seni musik Islami (hadrah), atau tradisi lokal yang terintegrasi dengan ajaran Islam. Pengembangan program wisata berbasis budaya ini dapat memperkaya pengalaman wisatawan sekaligus melestarikan tradisi lokal.

Pengembangan pariwisata religi di pesantren juga memberikan manfaat ekonomi bagi komunitas lokal. Pesantren yang menjadi destinasi wisata dapat mendorong berkembangnya usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), seperti penjualan suvenir Islami, makanan khas daerah, atau jasa pemandu wisata. Selain itu, pendapatan dari sektor pariwisata dapat digunakan untuk mendukung operasional pesantren, seperti pembangunan fasilitas pendidikan, asrama, dan tempat ibadah. Dengan demikian, pariwisata religi tidak hanya menjadi sarana promosi nilai-nilai Islam tetapi juga meningkatkan kesejahteraan ekonomi bagi pesantren dan masyarakat sekitar.

Namun, pengembangan pariwisata religi di pesantren juga menghadapi tantangan. Salah satunya adalah menjaga keseimbangan antara aktivitas pendidikan di pesantren dengan kedatangan wisatawan. Pesantren perlu memastikan bahwa pengembangan pariwisata tidak mengganggu kegiatan utama,

yaitu pendidikan agama. Selain itu, menjaga kesakralan tempat dan nilai-nilai Islam di tengah lonjakan kunjungan wisatawan juga menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, pengelolaan yang profesional dan berbasis nilai-nilai Islam sangat diperlukan, seperti melalui penyusunan tata tertib untuk wisatawan dan pelatihan bagi santri serta pengelola pesantren dalam bidang pariwisata.

Sebagai kesimpulan, pengembangan pariwisata religi di pesantren memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat spiritual, edukasi, dan ekonomi bagi pesantren dan masyarakat. Dengan pengelolaan yang terencana dan berbasis prinsip keberlanjutan, pesantren dapat menjadi destinasi wisata religi yang tidak hanya mempromosikan ajaran Islam tetapi juga mendukung pembangunan ekonomi lokal dan pelestarian budaya. Di tengah meningkatnya minat terhadap wisata berbasis spiritual dan budaya, pesantren memiliki peluang besar untuk menjadi bagian penting dari sektor pariwisata religi di Indonesia.

Potensi pariwisata religi di pesantren dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti:

a. Sejarah dan kebudayaan: Pesantren yang telah berdiri sejak lama memiliki nilai sejarah yang tinggi. Bangunan-bangunan tua, makam para ulama, dan artefak sejarah lainnya menjadi daya tarik bagi wisatawan yang ingin mengetahui lebih dalam tentang sejarah dan kebudayaan Islam di Indonesia.
b. Kegiatan keagamaan: Pesantren sering kali menjadi tempat pelaksanaan kegiatan keagamaan yang menarik perhatian banyak orang. Misalnya, acara pengajian, peringatan hari besar Islam, dan festival budaya Islam. Kegiatan-kegiatan ini dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan yang ingin merasakan suasana keagamaan yang khas di pesantren.
c. Alam dan lingkungan: Banyak pesantren yang terletak di daerah pedesaan dengan keindahan alam yang masih alami. Pemandangan pegunungan, sungai, dan sawah yang hijau menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang ingin

menikmati keindahan alam sambil mendalami nilai-nilai keagamaan.

2. Pengembangan Infrastruktur Pariwisata di Pesantren

Untuk mengembangkan pariwisata religi di pesantren, diperlukan pengembangan infrastruktur yang mendukung. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain:

a. Peningkatan aksesibilitas: Pesantren perlu memiliki aksesibilitas yang baik, baik melalui jalan raya maupun transportasi umum. Hal ini akan memudahkan wisatawan untuk mengunjungi pesantren dengan lebih mudah.
b. Pembangunan fasilitas pendukung: Pesantren perlu memiliki fasilitas pendukung yang memadai, seperti tempat parkir, toilet, dan tempat istirahat. Fasilitas ini akan memberikan kenyamanan bagi wisatawan yang berkunjung.
c. Pengembangan sarana akomodasi: Pesantren dapat mengembangkan sarana akomodasi, seperti penginapan atau *homestay*, bagi wisatawan yang ingin menginap lebih lama di pesantren. Hal ini akan memberikan pengalaman yang lebih mendalam bagi wisatawan dalam memahami kehidupan pesantren.

3. Program Pariwisata Religi di Pesantren

Untuk mengembangkan pariwisata religi di pesantren, perlu dilakukan program-program yang menarik bagi wisatawan. Beberapa program yang dapat dilakukan antara lain:

a. Tur pesantren: Pesantren dapat menyelenggarakan tur yang mengajak wisatawan untuk mengunjungi berbagai fasilitas dan kegiatan di pesantren. Wisatawan akan diberikan penjelasan mengenai sejarah pesantren, kegiatan keagamaan, dan budaya Islam yang ada di pesantren.
b. Kursus agama: Pesantren dapat menyelenggarakan kursus agama yang terbuka untuk wisatawan. Kursus ini dapat meliputi pelajaran-pelajaran dasar agama Islam, seperti membaca Al-Qur'an, mengaji, dan mempelajari tata cara ibadah.

c. Festival budaya Islam: Pesantren dapat menyelenggarakan festival budaya Islam yang menampilkan berbagai kegiatan budaya, seperti seni tari, musik, dan kuliner khas pesantren. Festival ini akan menjadi ajang promosi pesantren sebagai destinasi wisata religi yang menarik.

4. Manfaat Pengembangan Pariwisata Religi di Pesantren

Pengembangan pariwisata religi di pesantren memiliki manfaat yang signifikan, antara lain:

a. Peningkatan ekonomi pesantren: Dengan adanya wisatawan yang berkunjung, pesantren dapat menghasilkan pendapatan tambahan melalui penjualan produk-produk lokal, jasa akomodasi, dan kegiatan-kegiatan pariwisata lainnya. Hal ini akan membantu meningkatkan kesejahteraan pesantren dan masyarakat sekitar.

b. Pemberdayaan masyarakat: Pengembangan pariwisata religi di pesantren akan melibatkan masyarakat sekitar dalam berbagai kegiatan, seperti pengelolaan *homestay*, penjualan produk lokal, dan penyediaan jasa transportasi. Hal ini akan memberikan peluang kerja dan pemberdayaan ekonomi bagi masyarakat sekitar pesantren.

c. Peningkatan pemahaman agama: Dengan adanya wisatawan yang tertarik dengan kegiatan keagamaan di pesantren, pesantren dapat menjadi sarana untuk menyebarkan pemahaman agama yang lebih luas. Wisatawan akan mendapatkan pengalaman yang mendalam dalam memahami nilai-nilai keagamaan dan budaya Islam.

Pengembangan pariwisata religi di pesantren merupakan langkah yang tepat dalam memanfaatkan potensi ekonomi pesantren secara berkelanjutan. Dengan pengembangan ini, pesantren dapat menjadi pusat pendidikan agama yang tidak hanya menghasilkan ulama yang berkualitas, tetapi juga menjadi destinasi wisata religi yang menarik bagi wisatawan.

BAGIAN VIII

PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM TRANSFORMASI EKOLOGI PESANTREN

A. Sekilas tentang Transformasi Ekologi

Transformasi ekologi adalah proses perubahan signifikan dalam struktur, fungsi, dan dinamika ekosistem sebagai respons terhadap tekanan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Transformasi ini bertujuan untuk menciptakan ekosistem yang lebih berkelanjutan, mendukung kesejahteraan manusia, dan menjaga keseimbangan fungsi alam. Proses ini dapat terjadi secara alami melalui adaptasi ekosistem atau sebagai hasil intervensi manusia yang dirancang untuk mengatasi masalah lingkungan seperti perubahan iklim, degradasi lahan, dan hilangnya keanekaragaman hayati.

Menurut Fritjof Capra (1996), transformasi ekologi memerlukan perubahan paradigma dari pendekatan eksploitatif terhadap alam menuju pendekatan berbasis ekologi yang holistik. Capra menekankan pentingnya memahami bahwa manusia adalah bagian integral dari sistem ekologi yang kompleks. Interaksi antara manusia dan alam harus dirancang untuk mendukung keberlanjutan, dengan cara mengurangi dampak negatif dan meningkatkan regenerasi ekosistem. Selain itu, Holling (1973) dalam konsepnya tentang *resilience ecology* menjelaskan bahwa ekosistem memiliki kemampuan untuk beradaptasi dan pulih dari gangguan jika terdapat upaya restorasi yang mendukung kapasitas alami mereka.

Dalam konteks modern, transformasi ekologi sering melibatkan restorasi ekosistem, perubahan tata guna lahan, dan transisi ke teknologi hijau. Misalnya, Odum (1983) berpendapat bahwa ekosistem yang sehat tidak hanya bergantung pada keanekaragaman hayati tetapi juga pada fungsi ekologi seperti siklus nutrisi dan stabilitas energi. Oleh karena itu, intervensi manusia, seperti

restorasi lahan basah, reintroduksi spesies asli, atau pemulihan hutan mangrove, harus mempertimbangkan fungsi-fungsi ekologi tersebut untuk memastikan keberhasilan jangka panjang.

Transformasi ekologi juga berhubungan dengan dimensi sosial-ekonomi. Elinor Ostrom (2009) menekankan pentingnya pendekatan kolektif dalam pengelolaan sumber daya alam. Menurut Ostrom, partisipasi masyarakat lokal dalam upaya konservasi dan restorasi dapat meningkatkan keberlanjutan proyek transformasi ekologi. Di sisi lain, Rockström et al. (2009) dalam kerangka kerja *planetary boundaries* menyoroti bahwa manusia harus menjaga batas-batas ekologi tertentu, seperti emisi karbon, kehilangan keanekaragaman hayati, dan degradasi tanah, untuk menghindari keruntuhan ekosistem global.

Contoh nyata dari transformasi ekologi adalah restorasi ekosistem lahan basah di Delta Mekong, yang telah menghidupkan kembali fungsi ekosistem, meningkatkan keanekaragaman hayati, dan mendukung mata pencaharian masyarakat setempat. Di Indonesia, proyek restorasi gambut dan hutan mangrove menjadi bagian dari transformasi ekologi untuk mengurangi emisi karbon sekaligus meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim. Margaret Palmer (2009) menyoroti bahwa transformasi ekologi yang sukses memerlukan sinergi antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan pengelolaan berbasis komunitas.

Transformasi ekologi bukan hanya menjadi pilihan tetapi juga kebutuhan mendesak untuk menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim dan degradasi lingkungan. Dengan integrasi pandangan holistik, ilmu pengetahuan, dan keterlibatan masyarakat, proses ini dapat menciptakan hubungan harmonis antara manusia dan alam serta memastikan keberlanjutan ekosistem bagi generasi mendatang.

B. Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Pesantren

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting dalam pengelolaan lingkungan. Namun, untuk

mencapai transformasi ekologi pesantren yang berkelanjutan, peran masyarakat juga sangat diperlukan. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren dapat memberikan dampak yang positif dalam menjaga keberlanjutan ekosistem pesantren. Dalam bab ini, akan dibahas mengenai peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren.

Transformasi ekologi, yang bertujuan untuk menciptakan ekosistem yang lebih berkelanjutan dan mendukung kehidupan, memerlukan keterlibatan aktif berbagai pihak, termasuk masyarakat. Masyarakat memegang peran kunci karena mereka adalah aktor utama yang hidup dalam dan bergantung pada ekosistem tersebut. Dengan partisipasi masyarakat, upaya transformasi ekologi dapat berjalan lebih efektif dan memiliki dampak jangka panjang yang lebih besar.

Masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pengelolaan lingkungan di pesantren. Sebagai lembaga pendidikan Islam yang kerap menjadi pusat aktivitas keagamaan, pendidikan, dan sosial, pesantren tidak terpisahkan dari komunitas di sekitarnya. Pengelolaan lingkungan pesantren yang melibatkan masyarakat tidak hanya membantu menciptakan ekosistem yang lebih berkelanjutan tetapi juga mempererat hubungan antara pesantren dan masyarakat lokal. Berikut adalah uraian mengenai peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren.

1. Kesadaran Lingkungan Masyarakat

   Peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren dimulai dengan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Masyarakat yang tinggal di sekitar pesantren dapat menjadi agen perubahan dalam mempromosikan praktik-praktik ramah lingkungan. Dengan meningkatkan kesadaran lingkungan, masyarakat dapat berperan aktif dalam menjaga kebersihan, mengurangi penggunaan bahan-bahan berbahaya, dan mendukung kegiatan konservasi sumber daya alam di pesantren.

2. Partisipasi dalam Program Lingkungan Pesantren

   Masyarakat juga dapat berpartisipasi dalam program-program lingkungan yang diadakan oleh pesantren. Pesantren dapat mengadakan kegiatan-kegiatan seperti penanaman pohon, pengelolaan sampah, dan penghematan energi yang melibatkan masyarakat sekitar. Dengan berpartisipasi dalam program-program ini, masyarakat dapat belajar dan terlibat langsung dalam praktik-praktik lingkungan yang berkelanjutan.

3. Pemberdayaan Masyarakat

   Selain berpartisipasi dalam program-program lingkungan, pemberdayaan masyarakat juga merupakan aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren dapat memberikan pelatihan dan pendidikan kepada masyarakat sekitar mengenai praktik-praktik lingkungan yang berkelanjutan. Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, mereka dapat menjadi agen perubahan yang lebih efektif dalam menjaga keberlanjutan lingkungan pesantren.

4. Kemitraan antara Pesantren dan Masyarakat

   Kemitraan antara pesantren dan masyarakat juga sangat penting dalam pengelolaan lingkungan pesantren. Dengan adanya kemitraan yang baik, pesantren dan masyarakat dapat saling mendukung dan bekerja sama dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Pesantren dapat melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan lingkungan pesantren, sehingga keputusan yang diambil dapat mencerminkan kebutuhan dan aspirasi masyarakat.

5. Pengawasan dan Monitoring Lingkungan

   Peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren juga meliputi pengawasan dan monitoring terhadap praktik-praktik lingkungan yang dilakukan oleh pesantren. Masyarakat dapat menjadi pengawas lingkungan yang aktif, melaporkan jika ada pelanggaran atau praktik yang merusak lingkungan. Dengan adanya pengawasan dan monitoring yang baik, pesantren

dapat terus meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungan dan menghindari dampak negatif terhadap lingkungan.

6. Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat

   Transformasi ekologi pesantren juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Dengan adanya pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren, seperti pengembangan usaha mikro dan kecil atau pariwisata religi, masyarakat dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Dalam konteks ini, peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren juga melibatkan partisipasi dalam kegiatan ekonomi yang berkelanjutan.

7. Pendidikan Lingkungan bagi Masyarakat

   Pesantren juga dapat berperan dalam memberikan pendidikan lingkungan kepada masyarakat sekitar. Dengan adanya pendidikan lingkungan, masyarakat dapat memahami pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan dan dapat mengimplementasikan praktik-praktik lingkungan yang berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan lingkungan juga dapat membantu masyarakat untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dalam pengelolaan lingkungan.

8. Peran Masyarakat dalam Pengambilan Keputusan

   Peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren juga melibatkan partisipasi dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan lingkungan. Masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam forum-forum diskusi atau rapat yang membahas kebijakan dan program-program lingkungan pesantren. Dengan adanya partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan, kebijakan dan program-program yang dihasilkan akan lebih berpihak pada kepentingan masyarakat dan lingkungan.

Selain peran-peran tersebut, sebaliknya terdapat pula peran yang sangat penting bagi masyarakat dalam membantu pengelolaan lingkungan pesantren, yaitu:

1. Partisipasi dalam Program Konservasi Lingkungan

   Masyarakat dapat berkontribusi secara aktif dalam program konservasi lingkungan di pesantren, seperti penghijauan, pembuatan taman, atau pengelolaan ruang terbuka hijau. Kegiatan seperti penanaman pohon bersama santri dan masyarakat menjadi contoh kolaborasi nyata yang tidak hanya memberikan manfaat ekologis tetapi juga memperkuat solidaritas sosial. Dalam beberapa pesantren, masyarakat turut terlibat dalam rehabilitasi lahan di sekitar pesantren, misalnya untuk menanam tanaman produktif atau memperbaiki drainase alami.

2. Dukungan dalam Pengelolaan Sampah

   Salah satu tantangan dalam pengelolaan lingkungan pesantren adalah manajemen sampah. Masyarakat dapat membantu pesantren dalam mengelola sampah melalui sistem pengelolaan terpadu, seperti pengumpulan sampah organik untuk kompos, daur ulang sampah anorganik, atau pengelolaan bank sampah. Misalnya, di beberapa pesantren yang memiliki bank sampah, masyarakat dilibatkan untuk menyetor sampah terpilah, yang kemudian diolah atau dijual kembali. Hal ini menciptakan manfaat ekonomi sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan.

3. Edukasi dan Kesadaran Lingkungan

   Masyarakat berperan dalam menyebarkan edukasi tentang pentingnya menjaga lingkungan, baik kepada santri maupun warga sekitar. Edukasi ini dapat berupa pelatihan tentang pemanfaatan limbah organik menjadi pupuk, pengurangan penggunaan plastik, atau penerapan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). Misalnya, pesantren dapat bekerja sama dengan masyarakat dalam mengadakan lokakarya atau kampanye lingkungan untuk meningkatkan kesadaran bersama.

4. Peningkatan Ketahanan Lingkungan melalui Kearifan Lokal

   Masyarakat lokal sering kali memiliki kearifan tradisional yang relevan untuk pengelolaan lingkungan pesantren. Nilai-nilai seperti gotong royong dalam membersihkan lingkungan atau penggunaan teknologi sederhana berbasis lokal, seperti pembuatan sumur resapan atau pemanfaatan bahan alami, dapat diadopsi dalam praktik pengelolaan lingkungan di pesantren. Kearifan lokal ini tidak hanya membantu menjaga kelestarian lingkungan tetapi juga memperkuat identitas budaya.

5. Kolaborasi dalam Pengelolaan Air dan Energi

   Masyarakat dapat terlibat dalam pengelolaan sumber daya air dan energi di pesantren. Misalnya, masyarakat dapat membantu dalam pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur pengelolaan air bersih, seperti sumur bor atau instalasi pemanenan air hujan. Selain itu, masyarakat juga dapat mendukung pesantren dalam penggunaan energi terbarukan, seperti pemasangan panel surya atau pemanfaatan biogas dari limbah dapur pesantren.

6. Advokasi dan Pengawasan

   Masyarakat dapat berperan sebagai advokat dalam memastikan bahwa pengelolaan lingkungan di pesantren berjalan sesuai dengan prinsip keberlanjutan. Mereka dapat memberikan masukan, saran, atau kritik yang konstruktif terkait kebijakan atau praktik lingkungan yang diterapkan di pesantren. Selain itu, masyarakat juga dapat membantu memantau pelaksanaan program lingkungan, sehingga pesantren dapat terus meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungannya.

Kolaborasi masyarakat dan pesantren dalam pengelolaan lingkungan memberikan berbagai manfaat. Pertama, terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat, yang mendukung aktivitas belajar mengajar santri. Kedua, pengelolaan lingkungan berbasis masyarakat membantu menciptakan rasa kepemilikan bersama

terhadap hasil yang dicapai, sehingga mendorong keberlanjutan program. Ketiga, kolaborasi ini mempererat hubungan sosial antara pesantren dan masyarakat, menciptakan harmoni dan saling mendukung dalam berbagai bidang.

Meskipun memiliki potensi besar, pelibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren juga menghadapi tantangan. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman tentang pentingnya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Selain itu, keterbatasan sumber daya dan waktu masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam program pesantren juga menjadi kendala. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi yang intensif dan pembagian peran yang jelas antara pesantren dan masyarakat untuk mengatasi tantangan ini.

Masyarakat memiliki peran strategis dalam pengelolaan lingkungan pesantren. Dengan partisipasi aktif dalam berbagai program, seperti konservasi lingkungan, pengelolaan sampah, dan edukasi, masyarakat dapat membantu pesantren menciptakan ekosistem yang lebih berkelanjutan. Kolaborasi yang kuat antara pesantren dan masyarakat tidak hanya memberikan manfaat ekologis tetapi juga memperkuat hubungan sosial dan menciptakan nilai-nilai kebersamaan. Melalui dukungan masyarakat, pesantren dapat menjadi model pengelolaan lingkungan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Dalam transformasi ekologi pesantren, peran masyarakat sangat penting dalam pengelolaan lingkungan pesantren. Kesadaran lingkungan, partisipasi dalam program-program lingkungan, pemberdayaan masyarakat, kemitraan antara pesantren dan masyarakat, pengawasan dan monitoring lingkungan, peningkatan kesejahteraan masyarakat, pendidikan lingkungan, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan adalah beberapa aspek peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan pesantren. Dengan adanya peran masyarakat yang aktif, transformasi ekologi pesantren dapat tercapai dengan lebih baik dan berkelanjutan.

C. Partisipasi Masyarakat dalam Program-Program Ekologi Pesantren

Partisipasi masyarakat sangat penting dalam menjalankan program-program ekologi pesantren. Dalam konteks ini, partisipasi masyarakat mencakup berbagai aspek, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program-program yang dilakukan oleh pesantren. Dengan melibatkan masyarakat, pesantren dapat memperoleh dukungan dan kontribusi yang lebih besar dalam menjalankan program-program ekologi.

1. Peran Aktif Masyarakat dalam Perencanaan Program Ekologi Pesantren

   Partisipasi masyarakat dalam perencanaan program ekologi pesantren sangat penting untuk memastikan bahwa program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat sekitar. Melalui dialog dan konsultasi dengan masyarakat, pesantren dapat memahami masalah-masalah lingkungan yang dihadapi oleh masyarakat dan merumuskan program-program yang relevan dan efektif.

   Masyarakat dapat memberikan masukan dan saran dalam merencanakan program-program ekologi pesantren, seperti pengelolaan air, energi, limbah, dan pengembangan ekonomi berkelanjutan. Dengan melibatkan masyarakat dalam perencanaan, pesantren dapat memastikan bahwa program yang dijalankan dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi masyarakat sekitar.

2. Peran Masyarakat dalam Pelaksanaan Program Ekologi Pesantren

   Partisipasi masyarakat tidak hanya terbatas pada perencanaan, tetapi juga penting dalam pelaksanaan program-program ekologi pesantren. Masyarakat dapat berperan aktif dalam menjalankan program-program tersebut, baik sebagai relawan maupun sebagai mitra kerja pesantren.

Masyarakat dapat membantu dalam kegiatan pengelolaan sumber daya alam, seperti penghijauan, pengelolaan air, dan pengelolaan limbah. Masyarakat juga dapat berperan dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren, seperti usaha pertanian organik, kerajinan tangan, atau pariwisata religi. Dengan berpartisipasi dalam pelaksanaan program-program ekologi pesantren, masyarakat dapat merasakan manfaat langsung dari program yang dijalankan.

3. Peran Masyarakat dalam Evaluasi Program Ekologi Pesantren

   Selain berperan dalam perencanaan dan pelaksanaan, partisipasi masyarakat juga penting dalam evaluasi program ekologi pesantren. Masyarakat dapat memberikan masukan dan umpan balik mengenai efektivitas dan dampak program yang telah dilaksanakan.

   Melalui partisipasi masyarakat dalam evaluasi program, pesantren dapat memperbaiki dan mengembangkan program-program ekologi yang lebih baik di masa depan. Masyarakat juga dapat memberikan ide-ide baru dan inovasi dalam menjalankan program ekologi pesantren, sehingga program-program tersebut dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat sekitar.

4. Kolaborasi Antara Pesantren dan Masyarakat dalam Program Ekologi Pesantren

   Partisipasi masyarakat dalam program-program ekologi pesantren tidak hanya berarti masyarakat sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai mitra kerja pesantren. Kolaborasi antara pesantren dan masyarakat sangat penting dalam menjalankan program-program ekologi yang berkelanjutan.

   Dalam kolaborasi ini, pesantren dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dalam mengelola lingkungan secara berkelanjutan. Pesantren juga dapat memberikan bimbingan dan pendampingan kepada

masyarakat dalam mengembangkan usaha mikro dan kecil yang berkelanjutan.

Di sisi lain, masyarakat dapat memberikan dukungan dan kontribusi dalam bentuk tenaga, waktu, atau sumber daya lainnya dalam menjalankan program-program ekologi pesantren. Kolaborasi antara pesantren dan masyarakat dapat menciptakan sinergi yang kuat dalam menjalankan program-program ekologi pesantren, sehingga manfaat yang dihasilkan dapat dirasakan oleh semua pihak.

Dengan demikian, partisipasi masyarakat dalam program-program ekologi pesantren sangat penting untuk mencapai transformasi ekologi yang berkelanjutan. Melalui partisipasi masyarakat, pesantren dapat memperoleh dukungan dan kontribusi yang lebih besar dalam menjalankan program-program ekologi. Kolaborasi antara pesantren dan masyarakat juga dapat menciptakan sinergi yang kuat dalam menjalankan program-program ekologi pesantren.

D. Pemberdayaan Masyarakat dalam Konteks Ekologi Pesantren

Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu aspek penting dalam transformasi ekologi pesantren. Melalui pemberdayaan masyarakat, pesantren dapat melibatkan dan melibatkan masyarakat sekitar dalam upaya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Pemberdayaan masyarakat juga dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren.

1. Peran Masyarakat dalam Menjaga Keberlanjutan Ekologi Pesantren

   Masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren. Dalam konteks ini, pesantren dapat melibatkan masyarakat dalam berbagai kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan hidup.

Salah satu contohnya adalah melibatkan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam di pesantren, seperti pengelolaan air, energi, limbah, dan hutan.

Dalam pengelolaan air, masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam pengumpulan dan penggunaan air hujan, serta pengelolaan sumber air lainnya. Masyarakat juga dapat diajak untuk menggunakan energi secara efisien dan mengurangi penggunaan energi fosil. Selain itu, masyarakat juga dapat berperan dalam pengelolaan limbah dengan melakukan daur ulang dan pengelolaan limbah yang baik.

Pengelolaan hutan juga dapat melibatkan masyarakat dalam upaya menjaga keberlanjutan ekologi pesantren. Masyarakat dapat diajak untuk melakukan penanaman pohon, menjaga kelestarian hutan, dan menghindari penebangan liar. Dengan melibatkan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam, pesantren dapat menciptakan kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren.

2. Pemberdayaan Masyarakat dalam Program-Program Ekologi Pesantren

Pemberdayaan masyarakat juga dapat dilakukan melalui program-program ekologi pesantren. Program-program ini dapat melibatkan masyarakat dalam berbagai kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan hidup. Salah satu contohnya adalah program pengelolaan sampah. Masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam program pengelolaan sampah, seperti pengurangan, daur ulang, dan pengelolaan sampah yang baik.

Selain itu, pemberdayaan masyarakat juga dapat dilakukan melalui program penghijauan. Masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam program penanaman pohon, baik di dalam pesantren maupun di sekitar pesantren. Program ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga keberlanjutan ekologi pesantren dan lingkungan sekitarnya.

Program-program ekologi pesantren juga dapat melibatkan masyarakat dalam kegiatan pertanian organik. Masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam program pertanian organik, seperti penanaman sayuran dan buah-buahan tanpa menggunakan pestisida dan pupuk kimia. Melalui program ini, masyarakat dapat belajar tentang pentingnya pertanian organik dan dampak positifnya terhadap lingkungan.

3. Peran Masyarakat dalam Pengembangan Ekonomi Berkelanjutan di Pesantren

   Selain berperan dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren, masyarakat juga dapat berperan dalam pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren. Pesantren dapat melibatkan masyarakat dalam pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren. Masyarakat dapat diajak untuk berpartisipasi dalam usaha-usaha seperti kerajinan tangan, industri kreatif, dan pariwisata religi.

   Dalam pengembangan usaha mikro dan kecil, masyarakat dapat diberikan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Pesantren juga dapat memberikan akses ke pasar dan jaringan bisnis untuk mempromosikan produk-produk yang dihasilkan oleh masyarakat. Dengan demikian, masyarakat dapat berperan aktif dalam pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren.

4. Kemitraan Antara Pesantren dan Masyarakat dalam Transformasi Ekologi

   Pemberdayaan masyarakat dalam konteks ekologi pesantren dapat dilakukan melalui kemitraan antara pesantren dan masyarakat. Kemitraan ini dapat menciptakan kerja sama yang saling menguntungkan antara pesantren dan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren.

   Dalam kemitraan ini, pesantren dapat memberikan pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekologi pesantren. Pesantren

juga dapat memberikan akses ke sumber daya dan infrastruktur yang dimiliki untuk mendukung kegiatan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren.

Di sisi lain, masyarakat juga dapat memberikan kontribusi dalam bentuk pengetahuan lokal dan keterampilan yang dimiliki. Masyarakat juga dapat berperan dalam pengawasan dan pemantauan terhadap kegiatan ekologi pesantren. Dengan adanya kemitraan antara pesantren dan masyarakat, transformasi ekologi pesantren dapat berjalan dengan lebih efektif dan berkelanjutan.

Dalam konteks transformasi ekologi pesantren, pemberdayaan masyarakat merupakan hal yang sangat penting. Melalui pemberdayaan masyarakat, pesantren dapat melibatkan dan melibatkan masyarakat sekitar dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Pemberdayaan masyarakat juga dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan ekologi pesantren.

E. Kemitraan Antara Pesantren dan Masyarakat dalam Transformasi Ekologi

Kemitraan antara pesantren dan masyarakat memainkan peran penting dalam transformasi ekologi pesantren. Dalam konteks ini, kemitraan mengacu pada kerja sama yang erat antara pesantren dan masyarakat sekitarnya dalam upaya untuk mencapai tujuan bersama dalam menjaga dan mengembangkan ekosistem yang berkelanjutan. Kemitraan ini melibatkan berbagai pihak, termasuk pengurus pesantren, santri, tokoh masyarakat, pemerintah daerah, dan komunitas sekitar.

1. Penguatan Peran Masyarakat dalam Transformasi Ekologi Pesantren

   Penguatan peran masyarakat dalam transformasi ekologi pesantren sangat penting untuk mencapai keberhasilan dalam menjaga dan mengembangkan lingkungan pesantren. Melalui

kemitraan yang kuat antara pesantren dan masyarakat, berbagai program dan kegiatan dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan.

Salah satu cara untuk memperkuat peran masyarakat adalah melalui pendidikan dan pelatihan lingkungan. Pesantren dapat bekerja sama dengan lembaga pendidikan dan organisasi lingkungan untuk menyelenggarakan program-program yang memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat sekitar pesantren. Program ini dapat meliputi pelatihan pengelolaan sampah, penghematan energi, pengelolaan air, dan praktik pertanian organik.

Selain itu, pesantren juga dapat melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan lingkungan. Dengan melibatkan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan, pesantren dapat memastikan bahwa kebijakan dan program yang diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi masyarakat. Hal ini juga dapat meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan pesantren.

2. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Kemitraan dengan Pesantren

Kemitraan antara pesantren dan masyarakat juga dapat memberdayakan ekonomi masyarakat sekitar pesantren. Pesantren memiliki potensi sebagai pusat ekonomi lokal yang dapat memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat sekitar. Melalui kemitraan ini, pesantren dapat berperan dalam mengembangkan usaha mikro dan kecil di sekitar pesantren.

Pesantren dapat memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengembangkan usaha mikro dan kecil. Misalnya, pesantren dapat memberikan pelatihan keterampilan dan manajemen usaha kepada masyarakat yang ingin membuka usaha seperti warung makan, toko kelontong,

atau kerajinan tangan. Selain itu, pesantren juga dapat memberikan akses ke pasar dan jaringan bisnis yang dapat membantu masyarakat dalam memasarkan produk mereka.

Selain pengembangan usaha mikro dan kecil, pesantren juga dapat berperan dalam pengembangan industri kreatif di sekitar pesantren. Industri kreatif seperti kerajinan tangan, seni dan budaya, dan pariwisata religi dapat menjadi sumber penghasilan yang berkelanjutan bagi masyarakat sekitar pesantren. Pesantren dapat memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengembangkan keterampilan dan produk-produk kreatif yang dapat dijual kepada wisatawan dan pengunjung pesantren.

3. Peningkatan Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat dalam Program Ekologi Pesantren

Kemitraan antara pesantren dan masyarakat juga dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam program-program ekologi pesantren. Melalui kerja sama yang erat, pesantren dapat mengajak masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan lingkungan yang dilakukan di pesantren.

Misalnya, pesantren dapat mengadakan kegiatan penanaman pohon bersama masyarakat, membersihkan sungai, atau mengelola sampah bersama. Dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan-kegiatan ini, pesantren dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan dan memperkuat ikatan antara pesantren dan masyarakat.

Selain itu, pesantren juga dapat mengadakan program-program edukasi lingkungan yang melibatkan masyarakat. Misalnya, pesantren dapat mengadakan seminar atau lokakarya tentang isu-isu lingkungan yang relevan dengan masyarakat sekitar. Dalam program-program ini, pesantren dapat mengundang ahli lingkungan, tokoh masyarakat, dan pemerintah daerah untuk berbagi pengetahuan dan

pengalaman mereka. Hal ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang isu-isu lingkungan serta memperkuat kemitraan antara pesantren dan masyarakat.

Dengan adanya kemitraan yang kuat antara pesantren dan masyarakat, transformasi ekologi pesantren dapat berjalan dengan lebih efektif dan berkelanjutan. Melalui penguatan peran masyarakat, pemberdayaan ekonomi masyarakat, dan peningkatan kesadaran serta partisipasi masyarakat dalam program-program ekologi pesantren, pesantren dapat menjadi pusat pengembangan ekologi yang berkelanjutan dan memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat sekitar.

BAGIAN IX
TANTANGAN DAN PELUANG TRANSFORMASI EKOLOGI PESANTREN

A. Tantangan dalam Mengimplementasikan Transformasi Ekologi Pesantren

Transformasi ekologi pesantren adalah proses perubahan dalam pengelolaan lingkungan fisik, sosial, dan pendidikan pesantren untuk menciptakan keberlanjutan dan harmoni antara aktivitas manusia dengan alam. Upaya ini bertujuan untuk menjadikan pesantren sebagai institusi yang tidak hanya fokus pada pendidikan agama tetapi juga menjadi pusat kesadaran lingkungan dan keberlanjutan. Namun, proses transformasi ekologi di pesantren tidak lepas dari berbagai tantangan yang harus dihadapi, sekaligus membuka peluang yang menjanjikan untuk keberhasilan jangka panjang.

Transformasi ekologi pesantren merupakan suatu proses yang kompleks dan memerlukan upaya yang berkelanjutan untuk mengubah pola pikir dan praktek dalam menjaga dan melestarikan lingkungan. Meskipun transformasi ekologi pesantren memiliki banyak manfaat dan potensi positif, namun terdapat beberapa tantangan yang perlu dihadapi dalam mengimplementasikannya.

1. Kurangnya Kesadaran dan Pemahaman

   Salah satu tantangan utama dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan. Banyak pesantren yang masih belum menyadari dampak negatif dari aktivitas mereka terhadap lingkungan, seperti penggunaan sumber daya alam yang berlebihan, polusi, dan kerusakan ekosistem. Kurangnya pemahaman tentang konsep ekologi dan pentingnya menjaga keseimbangan

ekosistem juga menjadi kendala dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren.

Kesadaran tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan sering kali belum menjadi prioritas di beberapa pesantren. Fokus utama yang masih tertuju pada pendidikan agama membuat isu lingkungan cenderung dipandang sebagai hal sekunder.

2. Keterbatasan Sumber Daya

Tantangan lainnya adalah keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh pesantren. Banyak pesantren yang masih menghadapi keterbatasan dalam hal dana, tenaga kerja, dan infrastruktur yang diperlukan untuk mengimplementasikan transformasi ekologi. Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan membutuhkan investasi yang cukup besar, baik dalam hal pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan maupun dalam pengadaan teknologi dan peralatan yang mendukung kegiatan ekologi. Keterbatasan sumber daya ini dapat menjadi hambatan dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren.

Banyak pesantren menghadapi kendala finansial dalam mengadopsi teknologi ramah lingkungan atau membangun infrastruktur pendukung. Biaya tinggi untuk instalasi panel surya, sistem pengolahan limbah, atau pengelolaan air bersih menjadi hambatan utama. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan teknis juga memperlambat proses transformasi.

3. Perubahan Perilaku dan Budaya

Transformasi ekologi pesantren juga memerlukan perubahan perilaku dan budaya di kalangan pesantren dan masyarakat sekitar. Perubahan perilaku yang diperlukan meliputi pengurangan penggunaan sumber daya alam, pengelolaan limbah yang baik, dan penggunaan energi terbarukan. Namun, perubahan perilaku ini tidak selalu mudah dilakukan karena terkadang bertentangan dengan kebiasaan dan tradisi yang

sudah ada. Selain itu, perubahan budaya juga diperlukan untuk mengubah pola pikir dan sikap terhadap lingkungan, agar pesantren dan masyarakat sekitar dapat lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

4. Kurangnya Regulasi dan Kebijakan

   Tantangan lainnya dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren adalah kurangnya regulasi dan kebijakan yang mendukung. Meskipun sudah ada beberapa regulasi terkait lingkungan, namun belum semua pesantren memiliki akses yang sama terhadap informasi dan bantuan dalam mengimplementasikan transformasi ekologi. Diperlukan adanya regulasi dan kebijakan yang jelas dan mendukung untuk mendorong pesantren dalam mengadopsi praktik-praktik ekologi yang berkelanjutan.

5. Kurangnya Keterlibatan dan Kolaborasi

   Tantangan terakhir adalah kurangnya keterlibatan dan kolaborasi antara pesantren, masyarakat, dan pemerintah dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren. Transformasi ekologi pesantren membutuhkan kerja sama yang erat antara semua pihak terkait, termasuk pesantren sebagai lembaga pendidikan, masyarakat sebagai pengguna dan pemangku kepentingan, serta pemerintah sebagai regulator dan penyedia sumber daya. Kurangnya keterlibatan dan kolaborasi ini dapat menghambat kemajuan dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren.

Meskipun terdapat tantangan dalam mengimplementasikan transformasi ekologi pesantren, namun terdapat juga peluang dan manfaat yang dapat diperoleh. Dalam bab selanjutnya, akan dibahas mengenai peluang dan manfaat dari transformasi ekologi pesantren serta strategi dan rekomendasi untuk mengatasi tantangan yang ada.

B. Peluang dan Manfaat dari Transformasi Ekologi Pesantren

Transformasi ekologi pesantren memiliki banyak peluang dan manfaat yang dapat dihasilkan. Dalam menghadapi tantangan perubahan lingkungan dan perkembangan zaman, pesantren dapat menjadi pusat transformasi ekologi yang memberikan dampak positif bagi lingkungan sekitar dan masyarakat. Berikut adalah beberapa peluang dan manfaat yang dapat diperoleh dari transformasi ekologi pesantren:

1. Peningkatan kesadaran lingkungan

   Transformasi ekologi pesantren dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar. Dengan mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum pesantren, santri akan teredukasi tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan bagaimana cara berkontribusi dalam pelestariannya. Kesadaran lingkungan yang tinggi akan membawa dampak positif dalam pengelolaan sumber daya alam dan pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan.

2. Pemanfaatan Sumber Daya Alam Secara Berkelanjutan

   Transformasi ekologi pesantren memberikan peluang untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan. Pesantren dapat mengembangkan program pengelolaan air, energi, limbah, dan hutan yang berkelanjutan. Dengan memanfaatkan sumber daya alam secara efisien dan bertanggung jawab, pesantren dapat menjadi contoh bagi masyarakat sekitar dalam menjaga keberlanjutan lingkungan.

3. Peningkatan Kesejahteraan Ekonomi

   Transformasi ekologi pesantren juga dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi pesantren dan masyarakat sekitar. Dengan mengembangkan usaha mikro dan kecil di pesantren, seperti usaha kerajinan tangan, pertanian organik, atau industri kreatif, pesantren dapat menciptakan

lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Selain itu, pengembangan pariwisata religi di pesantren juga dapat menjadi sumber pendapatan yang signifikan bagi pesantren dan masyarakat sekitar.

4. Pelestarian Budaya dan Tradisi Lokal

   Transformasi ekologi pesantren dapat menjadi sarana untuk melestarikan budaya dan tradisi lokal. Pesantren sebagai lembaga pendidikan agama memiliki peran penting dalam menjaga dan mengembangkan nilai-nilai budaya dan tradisi lokal. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya dan tradisi dalam program pendidikan lingkungan, pesantren dapat memperkuat identitas budaya dan tradisi lokal serta mendorong generasi muda untuk menghargai dan melestarikannya.

5. Peningkatan Hubungan Antara Pesantren dan Masyarakat

   Transformasi ekologi pesantren juga dapat meningkatkan hubungan antara pesantren dan masyarakat sekitar. Dengan melibatkan masyarakat dalam program-program ekologi pesantren, seperti pengelolaan sumber daya alam atau kegiatan pertanian, pesantren dapat membangun kemitraan yang kuat dengan masyarakat. Hal ini akan memperkuat peran pesantren sebagai lembaga pendidikan dan pusat kegiatan sosial yang berdampak positif bagi masyarakat sekitar.

6. Peningkatan Citra Pesantren

   Transformasi ekologi pesantren juga dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan citra pesantren di mata masyarakat luas. Dengan menjadi pusat transformasi ekologi yang berkontribusi dalam pelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, pesantren akan dianggap sebagai lembaga yang progresif dan peduli terhadap isu-isu lingkungan. Hal ini akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pesantren dan memberikan dampak positif dalam upaya pengembangan pesantren di masa depan.

7. Dukungan Kebijakan Pemerintah dan Lembaga Nonprofit

   Pemerintah Indonesia, melalui kebijakan lingkungan dan program seperti Green Economy, memberikan peluang besar bagi pesantren untuk mendapatkan bantuan dalam bentuk pendanaan atau pelatihan. Lembaga nonprofit dan organisasi lingkungan juga sering kali menyediakan hibah atau proyek kolaboratif untuk mendukung transformasi ekologi.

8. Penerapan Teknologi Ramah Lingkungan

   Teknologi modern, seperti panel surya, biogas, dan sistem daur ulang air, memberikan peluang besar bagi pesantren untuk mengurangi ketergantungan pada sumber daya fosil dan mengelola lingkungan secara lebih efisien. Misalnya, pemanfaatan limbah organik untuk biogas tidak hanya mengurangi sampah tetapi juga menyediakan energi untuk memasak.

9. Potensi Kearifan Lokal

   Pesantren sering kali berada di daerah yang kaya dengan kearifan lokal. Tradisi lokal, seperti gotong royong dan pengelolaan lahan berbasis adat, dapat diintegrasikan dalam transformasi ekologi untuk menciptakan solusi yang selaras dengan budaya setempat.

10. Peran Edukasi dalam Kesadaran Lingkungan

    Sebagai lembaga pendidikan, pesantren memiliki potensi besar untuk membentuk generasi muda yang sadar akan pentingnya keberlanjutan lingkungan. Dengan memasukkan kurikulum lingkungan dalam pengajaran agama, pesantren dapat menciptakan santri yang tidak hanya religius tetapi juga peduli terhadap alam.

11. Ekonomi Hijau Berbasis Komunitas

    Pesantren dapat mengembangkan usaha berbasis lingkungan, seperti pertanian organik, produksi barang dari bahan daur ulang, atau ekowisata. Usaha ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga menjadi model praktik keberlanjutan.

12. Kolaborasi dengan Masyarakat dan Lembaga Lain

    Peluang kolaborasi dengan masyarakat sekitar, pemerintah, atau sektor swasta membuka jalan bagi transformasi ekologi yang lebih terencana dan inklusif. Misalnya, program penghijauan bersama atau pengelolaan air berbasis komunitas dapat memperkuat hubungan pesantren dengan masyarakat.

Dalam menghadapi peluang dan manfaat dari transformasi ekologi pesantren, diperlukan strategi dan rekomendasi yang tepat untuk mengatasi tantangan yang mungkin muncul dan memanfaatkan peluang dengan maksimal. Selain itu, peran pemerintah dan lembaga terkait juga sangat penting dalam mendukung transformasi ekologi pesantren melalui kebijakan yang mendukung, pendanaan, dan kerja sama yang baik antara pesantren, masyarakat, dan pemerintah. Dengan sinergi yang baik, transformasi ekologi pesantren dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi lingkungan, masyarakat, dan pesantren itu sendiri.

C. Strategi dan Rekomendasi untuk Mengatasi Tantangan dan Memanfaatkan Peluang

Transformasi ekologi pesantren merupakan sebuah proses yang kompleks dan memerlukan strategi yang tepat untuk mengatasi tantangan yang muncul serta memanfaatkan peluang yang ada. Dalam bab ini, akan dibahas beberapa strategi dan rekomendasi yang dapat dilakukan untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam transformasi ekologi pesantren.

1. Penguatan Peran Pemerintah dan Lembaga Terkait

    Pemerintah dan lembaga terkait memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung transformasi ekologi pesantren. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan peran pemerintah dalam memberikan dukungan kebijakan dan regulasi yang mendukung transformasi ekologi pesantren. Pemerintah dapat memberikan insentif

dan bantuan finansial kepada pesantren yang melakukan transformasi ekologi, seperti pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan atau pengembangan usaha mikro dan kecil di pesantren.

Selain itu, lembaga terkait seperti lembaga pendidikan, lembaga penelitian, dan lembaga swadaya masyarakat juga dapat berperan dalam memberikan pendampingan, pelatihan, dan penelitian terkait transformasi ekologi pesantren. Dengan adanya dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait, pesantren akan lebih mudah mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam melakukan transformasi ekologi.

2. Peningkatan Kesadaran dan Pendidikan Lingkungan

Peningkatan kesadaran dan pendidikan lingkungan merupakan langkah penting dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren dapat mengadakan program-program pendidikan lingkungan yang melibatkan santri, guru, dan masyarakat sekitar pesantren. Program-program ini dapat berupa pelatihan, lokakarya, atau kegiatan-kegiatan lain yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan.

Selain itu, pesantren juga dapat mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum pendidikan pesantren. Dengan demikian, santri akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga dan mengelola lingkungan dengan baik.

3. Pengembangan Kemitraan dengan Pihak Eksternal

Pengembangan kemitraan dengan pihak eksternal juga merupakan strategi yang efektif dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren dapat menjalin kerja sama dengan lembaga pemerintah, lembaga pendidikan, lembaga penelitian, perusahaan, dan masyarakat setempat.

Kerja sama dengan lembaga pemerintah dapat membantu pesantren dalam mendapatkan akses ke program-program pemerintah yang mendukung transformasi ekologi, seperti program pengelolaan sumber daya alam atau program pengembangan ekonomi berkelanjutan. Kerja sama dengan lembaga pendidikan dan penelitian dapat memberikan akses ke pengetahuan dan teknologi terbaru dalam pengelolaan lingkungan. Sedangkan kerja sama dengan perusahaan dan masyarakat setempat dapat membantu pesantren dalam mengembangkan usaha mikro dan kecil serta pariwisata religi.

4. Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi

   Pemanfaatan teknologi dan inovasi juga dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren dapat menggunakan teknologi yang ramah lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam, seperti penggunaan energi terbarukan, pengolahan limbah organik, atau penggunaan teknologi pertanian yang berkelanjutan.

   Selain itu, pesantren juga dapat mendorong inovasi dalam pengembangan usaha mikro dan kecil serta pariwisata religi. Misalnya, dengan mengembangkan produk-produk kerajinan tangan yang ramah lingkungan atau mengadakan acara-acara pariwisata religi yang unik dan menarik.

5. Peningkatan Kapasitas dan Keterampilan

   Peningkatan kapasitas dan keterampilan juga merupakan strategi yang penting dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam transformasi ekologi pesantren. Pesantren dapat memberikan pelatihan dan pendidikan kepada santri, guru, dan masyarakat sekitar pesantren dalam pengelolaan sumber daya alam, pengembangan usaha mikro dan kecil, atau pengembangan pariwisata religi.

   Selain itu, pesantren juga dapat mengundang ahli dan praktisi yang berpengalaman dalam bidang-bidang terkait

untuk memberikan pelatihan dan pembinaan kepada pesantren. Dengan peningkatan kapasitas dan keterampilan, pesantren akan lebih siap menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam transformasi ekologi.

Kesimpulan

Transformasi ekologi pesantren memerlukan strategi yang tepat untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang. Penguatan peran pemerintah dan lembaga terkait, peningkatan kesadaran dan pendidikan lingkungan, pengembangan kemitraan dengan pihak eksternal, pemanfaatan teknologi dan inovasi, serta peningkatan kapasitas dan keterampilan merupakan beberapa strategi yang dapat dilakukan. Dengan implementasi strategi-strategi ini, pesantren akan mampu menjalankan transformasi ekologi dengan lebih efektif dan berkelanjutan.

D. Peran Pemerintah dan Lembaga Terkait dalam Mendukung Transformasi Ekologi Pesantren

Transformasi ekologi pesantren merupakan suatu upaya yang kompleks dan membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan lembaga terkait. Peran pemerintah dan lembaga terkait sangat penting dalam mendukung dan memfasilitasi transformasi ekologi pesantren agar dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan. Dalam hal ini, pemerintah memiliki peran strategis dalam menyusun kebijakan, memberikan bantuan dan dukungan teknis, serta mengawasi implementasi transformasi ekologi pesantren.

1. Peran Pemerintah dalam Mendukung Transformasi Ekologi Pesantren

Pemerintah memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung transformasi ekologi pesantren. Salah satu peran utama pemerintah adalah menyusun kebijakan yang mendukung pengembangan pesantren sebagai lembaga pendidikan yang

berkelanjutan dan ramah lingkungan. Kebijakan ini dapat mencakup berbagai aspek, seperti pengelolaan lahan, pengelolaan sumber daya alam, pendidikan lingkungan, dan pengembangan ekonomi berkelanjutan di pesantren.

Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan bantuan dan dukungan teknis kepada pesantren dalam implementasi transformasi ekologi. Bantuan dan dukungan ini dapat berupa penyediaan dana, pelatihan, dan konsultasi teknis dalam pengelolaan lahan, pengelolaan sumber daya alam, dan pengembangan program pendidikan lingkungan di pesantren. Pemerintah juga dapat membantu pesantren dalam mengakses sumber daya yang diperlukan untuk transformasi ekologi, seperti akses ke teknologi dan informasi terkini.

Selain itu, pemerintah juga memiliki peran dalam mengawasi implementasi transformasi ekologi pesantren. Pemerintah dapat melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan yang dilakukan oleh pesantren untuk memastikan bahwa transformasi ekologi berjalan sesuai dengan rencana dan prinsip-prinsip yang telah ditetapkan. Pemerintah juga dapat memberikan sanksi atau insentif kepada pesantren yang berhasil atau tidak berhasil dalam melaksanakan transformasi ekologi.

2. Peran Lembaga Terkait dalam Mendukung Transformasi Ekologi Pesantren

Selain pemerintah, lembaga terkait juga memiliki peran yang penting dalam mendukung transformasi ekologi pesantren. Lembaga terkait dapat berupa lembaga pendidikan, lembaga penelitian, lembaga swadaya masyarakat, dan lembaga lain yang memiliki kompetensi dan keahlian dalam bidang ekologi dan lingkungan.

Lembaga pendidikan dapat berperan dalam memberikan pendidikan dan pelatihan kepada pesantren dalam hal pengelolaan lahan, pengelolaan sumber daya alam, dan pendidikan lingkungan. Lembaga penelitian dapat berperan dalam melakukan penelitian

dan pengembangan terkait dengan transformasi ekologi pesantren, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep dan implementasi transformasi ekologi pesantren.

Lembaga swadaya masyarakat juga dapat berperan dalam mendukung transformasi ekologi pesantren. Lembaga ini dapat memberikan bantuan teknis, pelatihan, dan pendampingan kepada pesantren dalam implementasi transformasi ekologi. Selain itu, lembaga swadaya masyarakat juga dapat berperan dalam mengadvokasi kepentingan pesantren dalam hal transformasi ekologi kepada pemerintah dan masyarakat luas.

Selain itu, lembaga terkait juga dapat berperan dalam memfasilitasi kerja sama antara pesantren dengan pihak lain, seperti lembaga pemerintah, lembaga pendidikan, dan lembaga swadaya masyarakat. Kerja sama ini dapat berupa pertukaran pengetahuan dan pengalaman, kolaborasi dalam pelaksanaan program-program ekologi, dan pengembangan jaringan kerja sama yang lebih luas.

Dengan adanya peran pemerintah dan lembaga terkait yang aktif dalam mendukung transformasi ekologi pesantren, diharapkan pesantren dapat menjadi lembaga pendidikan yang berkelanjutan, ramah lingkungan, dan memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan berkelanjutan. Dukungan ini juga diharapkan dapat mendorong pesantren lain untuk melakukan transformasi ekologi dan menjadi contoh bagi masyarakat luas dalam mengelola lingkungan dengan baik.

BAGIAN X
PESANTREN DAN LINGKUNGAN HIDUP

Pesantren memiliki peran strategis sebagai agen kesadaran lingkungan, mengingat posisinya sebagai lembaga pendidikan berbasis agama yang berfungsi mendidik generasi muda sekaligus menjadi pusat kegiatan sosial dan keagamaan di masyarakat. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam tentang pelestarian alam, pesantren dapat menjadi katalisator perubahan perilaku dan pola pikir masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Islam mengajarkan bahwa manusia adalah *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi), yang memiliki tanggung jawab untuk memelihara dan melestarikan ciptaan Allah. Berdasarkan prinsip ini, pesantren dapat mengajarkan nilai-nilai ekologis yang sejalan dengan ajaran agama, seperti pentingnya menjaga keseimbangan alam, menghindari pemborosan sumber daya, dan mencegah kerusakan lingkungan.

Sebagai lembaga pendidikan, pesantren dapat memasukkan materi tentang lingkungan ke dalam kurikulum pengajaran, baik melalui kajian kitab kuning maupun pelajaran tambahan yang membahas isu-isu lingkungan modern seperti perubahan iklim, pengelolaan sampah, dan energi terbarukan. Menurut Fritjof Capra (1996), perubahan paradigma dalam memahami interaksi manusia dengan alam membutuhkan pendekatan pendidikan yang holistik. Dalam konteks pesantren, pendekatan ini dapat diterapkan melalui pengajaran berbasis nilai-nilai Islam yang mengajarkan hubungan harmonis antara manusia dan alam. Contohnya, pesantren dapat mengajarkan tafsir ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan lingkungan, seperti QS Al-A'raf: 56 tentang larangan merusak bumi dan QS Al-Baqarah: 205 tentang pentingnya melestarikan lingkungan.

Berikut adalah ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan larangan merusak bumi dan pentingnya menjaga lingkungan:

وَاِذَا تَوَلّٰى سَعٰى فِى الْاَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيْهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَ اللّٰهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾

Artinya: "Dan apabila dia berpaling (dari kamu), dia berusaha di muka bumi untuk membuat kerusakan padanya, merusak tanaman-tanaman dan binatang ternak; dan Allah tidak menyukai kerusakan." (QS al-Baqarah/2: 205)

Ayat tersebut menekankan pentingnya menjaga bumi dari kerusakan serta menyerukan manusia untuk berperilaku sebagai penjaga lingkungan. Larangan merusak alam menjadi ajaran fundamental dalam Islam, yang mencerminkan tanggung jawab manusia sebagai *khalifah* (pemimpin) di bumi. Ayat-ayat ini relevan sebagai panduan dalam mendukung transformasi ekologi dan upaya keberlanjutan di berbagai konteks, termasuk di pesantren.

Pesantren juga dapat memainkan peran penting dalam mengedukasi masyarakat sekitar tentang pentingnya pelestarian lingkungan. Kegiatan seperti kampanye penghijauan, pelatihan pengelolaan sampah, atau pengembangan pertanian organik berbasis pesantren tidak hanya memperkuat kesadaran santri tetapi juga menginspirasi masyarakat untuk ikut serta.

Menurut Elinor Ostrom (2009), partisipasi komunitas lokal dalam pengelolaan sumber daya alam adalah kunci keberhasilan program lingkungan. Dengan melibatkan masyarakat, pesantren dapat memperluas dampak program lingkungannya sekaligus mempererat hubungan dengan komunitas sekitar. Selain itu, pesantren dapat menjadi model dalam praktik keberlanjutan dengan menerapkan sistem pengelolaan lingkungan di dalam kompleksnya. Misalnya, pesantren dapat memanfaatkan energi terbarukan seperti panel surya atau biogas untuk kebutuhan sehari-hari, mengelola sampah melalui program daur ulang atau komposting, serta mempraktikkan efisiensi air dengan teknologi pemanenan air hujan.

Pesantren Al-Ittifaq di Bandung, misalnya, telah menjadi contoh sukses dengan mengembangkan sistem agribisnis yang ramah lingkungan, yang tidak hanya mendukung kebutuhan pesantren tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Praktik seperti ini menunjukkan bahwa pesantren dapat menjadi laboratorium hidup untuk pembelajaran dan implementasi keberlanjutan.

Namun, menjadi agen kesadaran lingkungan juga menghadirkan tantangan bagi pesantren. Salah satunya adalah resistensi terhadap perubahan, terutama jika program lingkungan dianggap tidak relevan dengan fokus utama pesantren sebagai lembaga pendidikan agama. Untuk mengatasi tantangan ini, penting bagi pesantren untuk menunjukkan bahwa upaya pelestarian lingkungan adalah bagian integral dari ajaran Islam. Selain itu, keterbatasan dana sering kali menjadi hambatan dalam mengimplementasikan teknologi ramah lingkungan atau program lingkungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, dukungan dari pemerintah, lembaga swasta, dan organisasi lingkungan sangat diperlukan untuk memperkuat peran pesantren sebagai agen perubahan.

A. Pesantren sebagai Agen Kesadaran Lingkungan

1. Program Pesantren Berbasis Ekologi: Pengelolaan Sampah dan Penghijauan

Pesantren sebagai institusi pendidikan berbasis agama memiliki potensi besar untuk menjadi pelopor dalam gerakan ekologi melalui penerapan program berbasis lingkungan. Program-program ini tidak hanya bertujuan untuk melestarikan alam tetapi juga untuk mendidik santri dan masyarakat sekitar tentang pentingnya menjaga lingkungan hidup. Dua contoh utama dari program berbasis ekologi di pesantren adalah pengelolaan sampah dan penghijauan, yang dapat diintegrasikan dalam kehidupan sehari-hari pesantren.

a. Program Pengelolaan Sampah

Pesantren menghasilkan berbagai jenis sampah dari aktivitas sehari-hari, baik organik maupun anorganik. Program

pengelolaan sampah di pesantren bertujuan untuk mengurangi limbah, mendaur ulang bahan yang dapat digunakan kembali, dan memanfaatkan limbah organik sebagai sumber daya yang berguna. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah sistem *reduce, reuse, recycle* (3R), di mana santri diajarkan untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, menggunakan kembali barang-barang tertentu, dan mendaur ulang sampah yang memungkinkan.

Contoh konkret pengelolaan sampah adalah pembuatan kompos dari limbah organik seperti sisa makanan dan daun kering. Limbah ini dapat diolah menjadi pupuk kompos yang digunakan untuk keperluan pertanian atau penghijauan di lingkungan pesantren. Selain itu, pesantren dapat menginisiasi program bank sampah, di mana santri dan masyarakat sekitar dapat menyetorkan sampah anorganik yang kemudian diolah atau dijual kembali. Program ini tidak hanya mendukung kelestarian lingkungan tetapi juga memberikan manfaat ekonomi, seperti di Pesantren Sidogiri, Jawa Timur, yang telah berhasil mengembangkan bank sampah sebagai salah satu unit ekonominya.

b. Program Penghijauan

Program penghijauan bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan pesantren melalui penanaman pohon, pembuatan taman hijau, dan pelestarian tanaman produktif. Pohon-pohon yang ditanam tidak hanya memberikan manfaat estetika tetapi juga membantu menyerap karbon dioksida, meningkatkan kualitas udara, dan memberikan keteduhan bagi lingkungan pesantren. Pesantren juga dapat menanam tanaman produktif seperti sayuran, buah-buahan, atau tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan harian.

Salah satu contoh sukses program penghijauan di pesantren adalah di Pesantren Al-Ittifaq, Bandung, yang mengintegrasikan kegiatan agribisnis ke dalam kurikulum pendidikan santri. Pesantren ini tidak hanya melakukan penanaman tanaman

produktif tetapi juga mengajarkan santri cara mengelola lahan pertanian secara berkelanjutan. Selain memberikan edukasi lingkungan, program ini mendukung ketahanan pangan pesantren dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar.

2. Dampak Positif Program Berbasis Ekologi

Implementasi program berbasis ekologi di pesantren memberikan berbagai dampak positif, baik secara ekologis, sosial, maupun ekonomi. Secara ekologis, program ini membantu mengurangi limbah, meningkatkan tutupan hijau, dan memulihkan keseimbangan lingkungan di sekitar pesantren. Secara sosial, program ini mendidik santri untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan menciptakan kesadaran kolektif di masyarakat. Sementara itu, secara ekonomi, program seperti bank sampah dan agribisnis memberikan manfaat finansial bagi pesantren dan komunitas lokal.

3. Tantangan dan Strategi Implementasi

Meskipun memiliki banyak manfaat, program berbasis ekologi di pesantren juga menghadapi tantangan, seperti keterbatasan dana, kurangnya pengetahuan teknis, dan resistensi terhadap perubahan. Untuk mengatasi hal ini, pesantren dapat mencari dukungan dari pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), atau sektor swasta. Selain itu, pelatihan dan edukasi intensif kepada santri dan pengelola pesantren sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program. Kolaborasi dengan masyarakat sekitar juga dapat memperkuat dampak program dan meningkatkan partisipasi.

Program pesantren berbasis ekologi, seperti pengelolaan sampah dan penghijauan, adalah langkah strategis untuk menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam tentang pelestarian alam, program ini tidak hanya mendukung kelestarian lingkungan tetapi juga membentuk generasi santri yang sadar lingkungan. Pesantren memiliki potensi besar untuk menjadi teladan dalam pengelolaan lingkungan, yang tidak hanya bermanfaat bagi komunitasnya tetapi

juga menginspirasi masyarakat luas. Dengan perencanaan yang matang dan dukungan yang memadai, program berbasis ekologi di pesantren dapat menjadi gerakan penting dalam mewujudkan keberlanjutan lingkungan di Indonesia.

4. Konsep Green Pesantren

Green Pesantren adalah konsep pengelolaan pesantren yang berfokus pada prinsip keberlanjutan lingkungan dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan praktik ramah lingkungan dalam seluruh aktivitasnya. Konsep ini bertujuan untuk menciptakan pesantren yang tidak hanya menjadi pusat pendidikan agama tetapi juga model institusi yang peduli terhadap pelestarian lingkungan. Dengan memadukan ajaran Islam tentang tanggung jawab manusia sebagai *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi) dan praktik ekologis, Green Pesantren menjadi langkah strategis untuk mendukung upaya keberlanjutan dalam skala lokal dan global.

a. Prinsip-Prinsip Green Pesantren

1) Keberlanjutan (*sustainability*): Pesantren mengelola sumber daya alam, seperti air, energi, dan tanah, secara bijaksana untuk memastikan kelestariannya bagi generasi mendatang.
2) Efisiensi sumber daya: Pesantren mengadopsi teknologi ramah lingkungan, seperti panel surya untuk energi listrik atau biogas untuk kebutuhan memasak, guna mengurangi ketergantungan pada energi fosil.
3) Pengelolaan sampah terpadu: Pengurangan, pemilahan, dan daur ulang sampah menjadi bagian penting dari aktivitas sehari-hari pesantren untuk meminimalkan limbah.
4) Pendidikan lingkungan: Edukasi kepada santri tentang pentingnya menjaga lingkungan dan cara menerapkan nilai-nilai Islam dalam pelestarian alam.
5) Kolaborasi dengan komunitas: Pesantren bekerja sama dengan masyarakat sekitar untuk mengimplementasikan program lingkungan, seperti penghijauan atau pengelolaan sampah.

b. Elemen Utama Green Pesantren

1) Energi terbarukan dan efisiensi energi: Pesantren mengadopsi energi terbarukan, seperti panel surya atau biogas, untuk kebutuhan listrik dan memasak. Selain itu, penggunaan peralatan hemat energi seperti lampu LED dan teknologi inverter menjadi bagian dari efisiensi energi.
2) Pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*): Sampah organik diolah menjadi kompos untuk pertanian, sementara sampah anorganik seperti plastik dikelola melalui bank sampah atau daur ulang.
3) Sistem pengelolaan air: Pesantren menerapkan sistem pemanenan air hujan, pembuatan sumur resapan, dan penggunaan teknologi hemat air untuk kebutuhan sehari-hari. Hal ini membantu mengurangi pemborosan air dan menjaga keseimbangan siklus hidrologi.
4) Penghijauan dan kehutanan mini: Penanaman pohon di sekitar pesantren untuk meningkatkan tutupan hijau, menyerap karbon dioksida, dan menciptakan lingkungan yang lebih sejuk. Selain itu, tanaman produktif seperti buah-buahan dan sayuran ditanam untuk mendukung kebutuhan pangan.
5) Pendidikan berbasis ekologi: Kurikulum pesantren diintegrasikan dengan materi tentang pelestarian lingkungan, yang mengajarkan santri untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian alam.

c. Contoh Implementasi Green Pesantren

1) Pesantren Al-Ittifaq, Bandung: Pesantren ini telah mengintegrasikan agribisnis berkelanjutan dalam kehidupan santri, termasuk pengelolaan limbah organik untuk biogas dan penggunaan hasil pertanian untuk kebutuhan sehari-hari.

2) Pesantren Sidogiri, Jawa Timur: Pesantren ini berhasil mengelola bank sampah sebagai bagian dari program lingkungan sekaligus mendukung ekonomi pesantren dan masyarakat sekitar.
3) Pesantren Darunnajah, Jakarta: Dengan teknologi sensor otomatis dan lampu hemat energi, pesantren ini mengurangi konsumsi listrik sekaligus mengedukasi santri tentang efisiensi energi.

d. Manfaat Green Pesantren
1) Lingkungan: Mengurangi jejak karbon, meningkatkan kualitas udara dan tanah, serta melestarikan ekosistem lokal.
2) Sosial: Membentuk generasi santri yang sadar lingkungan dan mempererat hubungan antara pesantren dan masyarakat.
3) Ekonomi: Mengurangi biaya operasional pesantren melalui efisiensi sumber daya dan menciptakan peluang ekonomi berbasis lingkungan.

e. Tantangan dalam Implementasi Green Pesantren

Meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi Green Pesantren juga menghadapi tantangan, seperti keterbatasan dana untuk teknologi ramah lingkungan, kurangnya pengetahuan teknis di kalangan pengelola pesantren, dan resistensi terhadap perubahan. Namun, tantangan ini dapat diatasi melalui kolaborasi dengan pemerintah, organisasi lingkungan, dan sektor swasta, serta penguatan edukasi kepada santri dan staf pesantren.

Konsep Green Pesantren adalah langkah progresif untuk menciptakan lembaga pendidikan Islam yang tidak hanya fokus pada nilai-nilai spiritual tetapi juga peduli terhadap keberlanjutan lingkungan. Dengan mengintegrasikan praktik ekologis dalam kehidupan sehari-hari, pesantren dapat menjadi model institusi ramah lingkungan yang mendukung pelestarian alam dan

menciptakan generasi yang sadar lingkungan. Melalui implementasi yang terencana dan dukungan dari berbagai pihak, Green Pesantren dapat menjadi gerakan penting dalam menciptakan harmoni antara manusia, alam, dan nilai-nilai keagamaan.

B. Integrasi Nilai Islam dengan Kesadaran Lingkungan

Islam mengajarkan pentingnya menjaga lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab manusia sebagai *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi). Konsep ini menekankan bahwa manusia memiliki kewajiban untuk memelihara alam dan mengelola sumber daya secara bijaksana. Integrasi nilai-nilai Islam dengan kesadaran lingkungan adalah pendekatan yang relevan untuk menghadapi tantangan ekologi modern, seperti perubahan iklim, polusi, dan degradasi sumber daya alam. Melalui ajaran agama yang mendorong keseimbangan, kesederhanaan, dan tanggung jawab, umat Islam diajak untuk menjalani kehidupan yang tidak hanya religius tetapi juga peduli terhadap keberlanjutan lingkungan.

Salah satu landasan utama dalam Islam terkait kesadaran lingkungan adalah konsep *tauhid* (keesaan Allah), yang mengajarkan bahwa seluruh ciptaan adalah milik Allah dan manusia hanya diberi amanah untuk menjaganya. Dalam QS Al-A'raf: 56, Allah melarang manusia untuk melakukan kerusakan di bumi setelah diperbaiki, yang mencerminkan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem. Ajaran ini diperkuat dalam QS Al-Baqarah: 205, yang mengingatkan bahwa perilaku merusak lingkungan, seperti penghancuran lahan dan ekosistem, adalah tindakan yang tidak disukai oleh Allah.

Selain itu, Islam mengajarkan prinsip *mizan* (keseimbangan) dalam mengelola sumber daya alam. Konsep ini menekankan perlunya menjaga harmoni antara kebutuhan manusia dan keberlanjutan lingkungan. Praktik sederhana seperti menghindari pemborosan air saat berwudhu, sebagaimana diajarkan oleh Nabi Muhammad saw., mencerminkan bagaimana kesederhanaan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga sumber daya. Dalam konteks modern, prinsip ini relevan untuk

mendukung efisiensi energi, pengelolaan sampah, dan pelestarian keanekaragaman hayati.

Integrasi nilai Islam dengan kesadaran lingkungan juga tercermin dalam konsep *ihsan* (kebaikan). Ihsan mengajarkan umat Islam untuk berbuat baik tidak hanya kepada sesama manusia tetapi juga kepada seluruh makhluk hidup. Dalam haditsnya, Nabi Muhammad saw. menyebutkan bahwa memberi minum kepada binatang yang kehausan adalah bentuk amal baik yang dicintai Allah. Ajaran ini mendorong umat untuk menghormati dan melindungi semua ciptaan sebagai bagian dari kebaikan universal.

Dalam praktiknya, integrasi nilai Islam dan kesadaran lingkungan dapat diterapkan melalui pendidikan, pengelolaan sumber daya alam, dan kebijakan berbasis syariah. Pesantren, sebagai lembaga pendidikan Islam, memiliki peran strategis untuk mengajarkan nilai-nilai ini kepada generasi muda. Melalui program berbasis lingkungan, seperti penghijauan, pengelolaan sampah, dan penggunaan energi terbarukan, pesantren dapat menjadi model institusi yang memadukan ajaran agama dengan praktik keberlanjutan.

Di tingkat komunitas, masjid juga dapat berfungsi sebagai pusat kesadaran lingkungan dengan mengadakan kampanye hemat energi, program daur ulang, dan pelatihan tentang konservasi sumber daya. Masjid hijau, yang mengintegrasikan desain ramah lingkungan dan penggunaan energi terbarukan, adalah contoh nyata dari implementasi nilai Islam dalam pengelolaan lingkungan. Selain itu, kebijakan berbasis syariah yang mendukung pelestarian lingkungan, seperti larangan eksploitasi sumber daya yang berlebihan atau pelestarian hutan sebagai kawasan wakaf, dapat memberikan dampak positif yang luas.

Namun, tantangan utama dalam integrasi nilai Islam dengan kesadaran lingkungan adalah rendahnya tingkat pemahaman sebagian masyarakat tentang kaitan antara ajaran agama dan isu lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan edukasi yang

sistematis untuk mengajarkan bahwa menjaga lingkungan adalah bagian dari ibadah kepada Allah. Selain itu, kolaborasi antara ulama, akademisi, dan praktisi lingkungan juga penting untuk menyusun strategi yang efektif dalam mengatasi masalah ekologi dengan pendekatan berbasis nilai Islam.

Kesimpulannya, integrasi nilai Islam dengan kesadaran lingkungan adalah langkah penting untuk menciptakan harmoni antara kehidupan manusia dan alam. Dengan memadukan ajaran agama yang menekankan tanggung jawab, keseimbangan, dan kebaikan dengan praktik ekologis, umat Islam dapat berkontribusi secara signifikan dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Melalui pendidikan, praktik langsung, dan kebijakan berbasis nilai Islam, visi keberlanjutan dapat terwujud sebagai bagian dari misi religius dan tanggung jawab sosial umat manusia.

1. Prinsip *Khalifah fil Ardh* sebagai Landasan Pengelolaan Lingkungan

Prinsip *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi) merupakan salah satu landasan utama dalam Islam yang menegaskan tanggung jawab manusia terhadap pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan. Dalam Al-Qur'an, Allah menyebut manusia sebagai *khalifah* (pemimpin atau pengelola) yang diberi amanah untuk menjaga bumi dan segala isinya. Prinsip ini bukan hanya mengandung dimensi teologis tetapi juga dimensi praktis yang mendorong manusia untuk bertindak secara bijaksana dalam memanfaatkan sumber daya alam dan menjaga keseimbangan ekosistem.

Allah berfirman dalam QS Al-Baqarah ayat 30:

> "Dan ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, 'Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di bumi.' Mereka berkata, 'Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji-Mu dan menyucikan-Mu?' Tuhan berfirman, 'Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.'"

Ayat ini menegaskan bahwa manusia diberi mandat khusus oleh Allah untuk mengelola bumi secara bertanggung jawab, bukan untuk merusaknya. Peran sebagai khalifah ini mengandung kewajiban moral dan spiritual yang harus diwujudkan melalui tindakan yang menjaga keseimbangan alam.

Sebagai *khalifah fil ardh*, manusia dituntut untuk mengelola lingkungan berdasarkan prinsip *mizan* (keseimbangan), sebagaimana disebutkan dalam QS Ar-Rahman: 7-8:

> "Dan Allah telah meninggikan langit dan Dia meletakkan neraca (keadilan). Supaya kamu jangan melampaui batas tentang neraca itu."

Keseimbangan dalam penggunaan sumber daya alam menjadi kunci untuk memastikan keberlanjutan ekosistem. Islam melarang tindakan eksploitasi yang berlebihan, polusi, dan kerusakan lingkungan karena hal tersebut bertentangan dengan prinsip keadilan terhadap alam.

Prinsip *khalifah fil ardh* juga menekankan pentingnya akuntabilitas manusia kepada Allah atas semua tindakan mereka terhadap lingkungan. Dalam QS Al-A'raf: 56, Allah berfirman:

> "Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya, dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang-orang yang berbuat kebaikan."

Ayat ini menunjukkan bahwa manusia tidak hanya bertanggung jawab kepada sesama makhluk tetapi juga kepada Allah sebagai pemilik bumi.

Secara praktis, prinsip *khalifah fil ardh* dapat menjadi landasan dalam pengelolaan lingkungan melalui berbagai pendekatan. Pertama, manusia harus mengadopsi sikap bertanggung jawab dalam pemanfaatan sumber daya alam. Hal ini mencakup pengelolaan air secara efisien, pelestarian hutan, dan penerapan teknologi ramah lingkungan. Kedua, masyarakat harus mengedepankan *ta'awun* (kerja

sama) dalam melindungi lingkungan, seperti melalui gotong royong untuk penghijauan atau pengelolaan sampah berbasis komunitas. Ketiga, pendidikan berbasis nilai-nilai Islam tentang lingkungan harus diperkuat, baik di lembaga formal seperti pesantren maupun di komunitas lokal, untuk membentuk generasi yang sadar akan pentingnya menjaga bumi.

Contoh penerapan prinsip *khalifah fil ardh* dapat dilihat dalam pengelolaan lingkungan di pesantren-pesantren berbasis ekologi. Pesantren Al-Ittifaq di Bandung, misalnya, telah menerapkan agribisnis berkelanjutan dengan memanfaatkan limbah organik untuk biogas dan pengelolaan lahan pertanian secara ekologis. Model ini mencerminkan tanggung jawab manusia untuk menjaga alam sekaligus memenuhi kebutuhan hidup secara berkelanjutan.

Namun, implementasi prinsip *khalifah fil ardh* dalam pengelolaan lingkungan menghadapi tantangan, seperti kurangnya kesadaran masyarakat akan tanggung jawab ekologis mereka dan praktik eksploitasi alam yang masih marak. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan edukasi, kolaborasi dengan pemerintah dan organisasi lingkungan, serta penerapan kebijakan yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

Kesimpulannya, prinsip *khalifah fil ardh* adalah landasan teologis dan praktis yang kuat untuk pengelolaan lingkungan dalam Islam. Dengan memahami tanggung jawab manusia sebagai pemimpin di bumi, umat Islam dapat mengambil peran aktif dalam menjaga keseimbangan ekosistem, mencegah kerusakan lingkungan, dan mendukung keberlanjutan sumber daya alam untuk generasi mendatang. Prinsip ini tidak hanya relevan secara religius tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam menghadapi tantangan lingkungan global.

Pandangan Ahli Tentang Makna Prinsip *Khalifah fil Ardh*

Prinsip *khalifah fil ardh*, yang secara harfiah berarti "pemimpin di bumi," adalah konsep yang menempatkan manusia sebagai wakil

Allah di bumi dengan tanggung jawab untuk menjaga, mengelola, dan melestarikan lingkungan. Konsep ini memiliki dimensi teologis, etis, dan praktis yang mendalam, yang telah dibahas oleh berbagai ulama dan pemikir dalam Islam. Berikut adalah pandangan beberapa ahli tentang makna prinsip ini:

a. Sayyid Qutb (2004)

   Dalam tafsirnya, *Fi Zilal al-Qur'an*, Sayyid Qutb menjelaskan bahwa manusia sebagai khalifah memiliki tanggung jawab moral untuk menjaga bumi dan menghindari kerusakan. Menurut Qutb, amanah ini mencakup pengelolaan alam secara bijaksana, tanpa eksploitasi yang berlebihan, karena bumi adalah ciptaan Allah yang harus dihormati. Ia menekankan bahwa manusia tidak boleh bertindak sewenang-wenang terhadap alam, tetapi harus menjalankan perannya sebagai pemelihara.

b. Yusuf Al-Qaradawi (2001)

   Yusuf Al-Qaradawi dalam bukunya, *Ri'ayah al-Bi'ah fi al-*Islam (Perlindungan Lingkungan dalam Islam), menekankan bahwa tanggung jawab manusia sebagai khalifah melibatkan keseimbangan antara pemanfaatan dan pelestarian sumber daya. Menurutnya, prinsip *khalifah fil ardh* berarti manusia harus memperlakukan alam dengan rasa hormat, karena setiap tindakan terhadap lingkungan akan dipertanggungjawabkan kepada Allah. Al-Qaradawi juga menghubungkan konsep ini dengan ayat Al-Qur'an seperti QS Al-A'raf: 56, yang melarang manusia untuk melakukan kerusakan di muka bumi.

c. Fazlur Rahman (1980)

   Fazlur Rahman dalam kajiannya tentang etika Islam menyoroti bahwa manusia sebagai khalifah memiliki peran untuk menjaga keberlanjutan ekosistem. Rahman menegaskan bahwa prinsip ini tidak hanya mencakup hubungan manusia dengan Allah dan sesama manusia, tetapi juga dengan alam. Ia berpendapat bahwa *khalifah fil ardh* adalah wujud tanggung jawab kolektif manusia untuk memelihara lingkungan sebagai amanah dari Allah.

d. Seyyed Hossein Nasr (1968)

Dalam bukunya, *Man and Nature: The Spiritual Crisis in Modern Man*, Seyyed Hossein Nasr mengkritik cara pandang modern yang eksploitatif terhadap alam. Menurut Nasr, konsep *khalifah fil ardh* adalah pengingat bahwa manusia tidak memiliki alam, tetapi hanya mengelolanya atas nama Allah. Ia menekankan pentingnya pendekatan spiritual dalam menjaga lingkungan, di mana manusia harus memahami bahwa merusak alam berarti merusak hubungan dengan Sang Pencipta.

e. Mohammad Hashim Kamali (2008)

Mohammad Hashim Kamali dalam *Principles of Islamic Jurisprudence* membahas prinsip *khalifah fil ardh* dari sudut pandang hukum Islam. Kamali menyatakan bahwa Islam memberikan pedoman yang jelas tentang pemanfaatan sumber daya alam, termasuk larangan pemborosan (*israf*) dan eksploitasi berlebihan (*tabdzir*). Ia menegaskan bahwa manusia sebagai khalifah bertanggung jawab untuk menciptakan harmoni antara kebutuhan manusia dan keberlanjutan lingkungan.

f. Al-Mawdudi (1979)

Al-Mawdudi dalam tafsirnya menyoroti bahwa *khalifah fil ardh* berarti manusia diberi wewenang untuk memanfaatkan bumi dengan batasan yang telah ditentukan oleh Allah. Menurutnya, manusia harus berperan sebagai pemimpin yang adil, yang menggunakan sumber daya alam untuk kesejahteraan bersama tanpa merusak keseimbangan ekosistem.

Pandangan para ahli menunjukkan bahwa prinsip *khalifah fil ardh* menekankan tanggung jawab manusia untuk menjaga keseimbangan alam sebagai amanah dari Allah. Konsep ini mencakup dimensi spiritual, moral, dan praktis, yang bertujuan untuk menciptakan harmoni antara manusia, alam, dan Sang Pencipta. Prinsip ini relevan dalam konteks modern, di mana tantangan lingkungan global menuntut pendekatan yang berbasis nilai dan keberlanjutan.

2. Aplikasi Nilai-Nilai Islam dalam Pelestarian Alam

Islam sebagai agama yang komprehensif memberikan panduan etika dan nilai-nilai spiritual untuk menjaga lingkungan dan melestarikan alam. Ajaran Islam tidak hanya menekankan hubungan antara manusia dan Allah (*habl min Allah*), tetapi juga hubungan antara manusia dengan sesama makhluk dan alam (*habl min al-alam*). Konsep-konsep seperti *khalifah fil ardh*, tauhid, mizan, dan ihsan membentuk landasan teologis dan etis yang mendukung pelestarian lingkungan. Aplikasi nilai-nilai Islam dalam pelestarian alam dapat diwujudkan melalui berbagai aspek kehidupan, baik secara individu, komunitas, maupun institusi.

a. Prinsip Tauhid: Mengakui Keutuhan dan Kesatuan Alam

Prinsip tauhid (keesaan Allah) menegaskan bahwa seluruh ciptaan adalah milik Allah, dan manusia bertanggung jawab untuk menjaga keseimbangan alam sebagai bagian dari pengabdian kepada-Nya. Dalam QS Al-An'am: 141, Allah melarang manusia melakukan pemborosan:

> "Dan janganlah kamu berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan."

Aplikasi prinsip ini terlihat dalam tindakan sederhana seperti mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, menghemat energi, dan tidak membuang makanan. Tindakan ini mencerminkan penghormatan terhadap ciptaan Allah dan kesadaran untuk tidak merusak keindahan alam.

b. Prinsip *Khalifah fil Ardh*: Tanggung Jawab sebagai Pengelola Bumi

Sebagai *khalifah fil ardh*, manusia memiliki tanggung jawab moral untuk menjaga lingkungan. Aplikasi nilai ini mencakup pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana, seperti menggunakan air dengan hemat, mengelola limbah dengan sistem 3R (*reduce, reuse, recycle*), dan melindungi hutan serta ekosistem. Contoh nyata penerapan prinsip ini adalah program penghijauan di komunitas atau pesantren, seperti menanam

pohon untuk mengurangi emisi karbon dan menciptakan lingkungan yang sehat.

c. Prinsip Mizan: Menjaga Keseimbangan

Dalam QS Ar-Rahman: 7-8, Allah memerintahkan manusia untuk menjaga keseimbangan:

> "Dan Allah telah meninggikan langit dan Dia meletakkan neraca (keadilan). Supaya kamu jangan melampaui batas tentang neraca itu."

Aplikasi prinsip ini terlihat dalam pelaksanaan praktik pertanian berkelanjutan, seperti rotasi tanaman, penggunaan pupuk organik, dan pemeliharaan tanah. Dalam kehidupan sehari-hari, menjaga keseimbangan juga dapat dilakukan dengan mengurangi jejak karbon melalui penggunaan transportasi ramah lingkungan atau mendukung produk lokal yang berkelanjutan.

d. Prinsip Ihsan: Berbuat Baik kepada Semua Makhluk

Prinsip ihsan mendorong manusia untuk berbuat baik kepada semua makhluk, termasuk hewan dan tumbuhan. Dalam sebuah hadits, Nabi Muhammad saw. bersabda:

> "Barang siapa yang menanam pohon, maka setiap buah yang dihasilkan olehnya akan menjadi sedekah baginya." (HR Ahmad)

Aplikasi nilai ini meliputi pelestarian flora dan fauna, seperti melindungi satwa liar, tidak memburu hewan secara berlebihan, dan menjaga keanekaragaman hayati. Selain itu, program penghijauan di perkotaan atau perdesaan juga menjadi wujud nyata dari prinsip ihsan dalam pelestarian alam.

e. Larangan Merusak dan Eksploitasi Berlebihan

Islam melarang segala bentuk perusakan alam, seperti deforestasi, pencemaran air, dan eksploitasi sumber daya yang berlebihan. Dalam QS Al-A'raf: 56, Allah berfirman:

"Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya."

Larangan ini dapat diterapkan dalam kebijakan berbasis syariah, seperti pengelolaan kawasan hutan sebagai wakaf untuk menjaga keberlanjutannya, atau pelarangan penambangan yang merusak ekosistem lokal.

f. Partisipasi dalam Pengelolaan Lingkungan

Islam mendorong partisipasi aktif individu dan komunitas dalam menjaga lingkungan. Masjid, sebagai pusat aktivitas umat Islam, dapat menjadi agen pelestarian alam dengan mengadakan program daur ulang, kampanye pengurangan plastik, atau pembuatan taman hijau di lingkungan masjid. Pesantren juga dapat mengajarkan nilai-nilai Islam tentang lingkungan melalui kurikulum berbasis ekologi dan praktik langsung, seperti pengelolaan sampah dan penggunaan energi terbarukan.

g. Penerapan Teknologi Ramah Lingkungan

Islam tidak menolak teknologi, selama teknologi tersebut digunakan untuk kebaikan dan tidak merusak keseimbangan alam. Penerapan teknologi ramah lingkungan, seperti panel surya untuk energi listrik atau biogas untuk memasak, merupakan aplikasi nilai Islam yang mendorong efisiensi dan keberlanjutan.

Aplikasi nilai-nilai Islam dalam pelestarian alam adalah refleksi dari tanggung jawab manusia sebagai khalifah yang diamanahi oleh Allah untuk menjaga bumi. Dengan memadukan ajaran teologis, etika, dan praktik ekologis, umat Islam dapat berkontribusi secara signifikan dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Nilai-nilai seperti tauhid, *khalifah fil ardh*, mizan, dan ihsan menjadi landasan yang kokoh untuk mendukung pelestarian alam di era modern, sekaligus memberikan inspirasi bagi masyarakat global dalam menghadapi tantangan lingkungan. Dengan pendekatan ini,

pelestarian alam tidak hanya menjadi kewajiban moral tetapi juga bentuk nyata dari pengabdian kepada Sang Pencipta.

C. Studi Kasus Pesantren Berbasis Ekologi

Pesantren berbasis ekologi adalah model pendidikan Islam yang mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan praktik pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Pesantren ini tidak hanya fokus pada pendidikan agama tetapi juga menjadi contoh nyata dalam pelestarian alam melalui pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana, pendidikan lingkungan, dan penerapan teknologi ramah lingkungan. Berikut adalah beberapa studi kasus pesantren berbasis ekologi di Indonesia:

1. Pesantren Al-Ittifaq, Bandung

Pesantren Al-Ittifaq Bandung, adalah salah satu pesantren yang berhasil menerapkan agribisnis berkelanjutan sebagai bagian dari kurikulum dan aktivitas sehari-hari. Dengan luas lahan pertanian yang signifikan, pesantren ini mengajarkan santri untuk mengelola pertanian secara organik. Limbah organik dari kegiatan dapur dan pertanian diolah menjadi kompos yang digunakan sebagai pupuk. Selain itu, pesantren memanfaatkan limbah ternak untuk menghasilkan biogas, yang digunakan untuk kebutuhan memasak di dapur pesantren.

Al-Ittifaq juga memiliki program pemasaran hasil pertanian yang melibatkan santri. Hasil panen seperti sayuran dan buah-buahan dijual ke pasar lokal dan supermarket. Model ini tidak hanya mendukung kebutuhan pesantren tetapi juga memberikan kontribusi ekonomi kepada masyarakat sekitar. Pesantren ini menjadi contoh sukses dalam mengintegrasikan pendidikan agama, keterampilan praktis, dan keberlanjutan lingkungan.

Pesantren Al-Ittifaq terletak di Desa Alamendah, Kecamatan Rancabali, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Didirikan pada tahun 1934 oleh KH. Abdurrahman, pesantren ini memiliki sejarah panjang sebagai lembaga pendidikan Islam yang juga mengedepankan keberlanjutan lingkungan. Berada di kawasan pegunungan dengan udara sejuk, Al-Ittifaq menjadi salah satu pesantren yang berhasil mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan praktik ekologi dan agribisnis berkelanjutan. Pesantren ini dikenal sebagai pelopor dalam pengelolaan lingkungan yang berbasis pendidikan dan praktik langsung, baik untuk santri maupun masyarakat sekitar.

Aktivitas Pesantren Al-Ittifaq di Bidang Ekologi

a. Pertanian Berkelanjutan

   Pesantren Al-Ittifaq mengelola lahan pertanian organik yang menjadi pusat kegiatan agribisnis. Santri dilibatkan secara aktif dalam proses penanaman, perawatan, hingga panen berbagai komoditas, seperti sayuran (kubis, brokoli, wortel), buah-buahan (stroberi, jeruk), dan tanaman herbal. Dalam pengelolaannya, pesantren ini tidak menggunakan pestisida kimia, melainkan mengandalkan pestisida alami yang ramah lingkungan. Pendekatan ini tidak hanya menjaga kualitas tanah tetapi juga menghasilkan produk pertanian yang sehat dan bernilai tinggi.

b. Pengelolaan Limbah Organik untuk Biogas

   Salah satu inovasi penting di Pesantren Al-Ittifaq adalah pemanfaatan limbah organik, baik dari dapur maupun ternak,

untuk produksi biogas. Biogas ini digunakan sebagai bahan bakar untuk memasak di dapur pesantren, menggantikan penggunaan gas LPG. Selain itu, limbah padat hasil biogas diolah menjadi pupuk organik yang digunakan di lahan pertanian pesantren. Sistem ini menciptakan siklus keberlanjutan yang efisien dan mengurangi emisi karbon.

c. Sistem Pengelolaan Air

Pesantren Al-Ittifaq memanfaatkan teknologi pemanenan air hujan untuk memenuhi kebutuhan air bersih. Air hujan yang ditampung digunakan untuk irigasi pertanian, mencuci, dan kebutuhan harian lainnya. Sistem ini tidak hanya menghemat penggunaan air tanah tetapi juga membantu menjaga ketersediaan air di wilayah pegunungan.

d. Pendidikan Berbasis Ekologi

Santri di Pesantren Al-Ittifaq tidak hanya belajar ilmu agama tetapi juga mendapatkan pendidikan praktis tentang ekologi dan agribisnis. Kurikulum pesantren mencakup pelatihan tentang cara bercocok tanam organik, pengelolaan limbah, dan konservasi lingkungan. Pendidikan ini bertujuan untuk membentuk santri yang tidak hanya religius tetapi juga memiliki kesadaran lingkungan dan keterampilan praktis yang bermanfaat.

e. Pemasaran Hasil Pertanian

Pesantren Al-Ittifaq telah mengembangkan jaringan pemasaran hasil pertanian yang melibatkan supermarket dan pasar lokal. Produk-produk organik yang dihasilkan pesantren dipasarkan dengan merek "Al-Ittifaq Farm," yang telah dikenal sebagai produk berkualitas tinggi. Selain itu, pesantren juga menyediakan pelatihan kepada santri tentang manajemen bisnis dan pemasaran untuk memperluas keterampilan mereka.

f. Hubungan dengan Masyarakat

Pesantren Al-Ittifaq aktif melibatkan masyarakat sekitar dalam berbagai program ekologinya. Salah satunya adalah pelatihan

tentang pertanian organik dan pengelolaan limbah. Pesantren ini juga menjadi model bagi banyak komunitas yang ingin belajar tentang praktik keberlanjutan. Melalui pendekatan ini, pesantren memperkuat hubungan dengan masyarakat sekaligus memperluas dampak positif dari program-programnya.

Dampak Positif Aktivitas Ekologi Pesantren Al-Ittifaq

a. Lingkungan
    1) Mengurangi penggunaan bahan kimia di pertanian dan mempromosikan metode bercocok tanam yang ramah lingkungan.
    2) Mengurangi limbah dan polusi melalui pemanfaatan biogas dan pengelolaan limbah organik.
b. Sosial
    1) Meningkatkan kesadaran santri dan masyarakat sekitar tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan.
    2) Memberikan pelatihan dan keterampilan yang bermanfaat bagi masyarakat lokal.
c. Ekonomi
    1) Memberikan kontribusi ekonomi kepada pesantren melalui penjualan hasil pertanian.
    2) Membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar, terutama di bidang pertanian dan pemasaran.

Tantangan dan Strategi Pengembangan

Meskipun berhasil menjadi model pesantren berbasis ekologi, Al-Ittifaq juga menghadapi tantangan seperti keterbatasan dana untuk mengembangkan teknologi baru, serta resistensi awal dari sebagian masyarakat yang kurang memahami pentingnya praktik ekologi. Untuk mengatasi tantangan ini, pesantren telah bermitra dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan sektor swasta, untuk mendapatkan dukungan teknis dan finansial.

Pesantren Al-Ittifaq adalah contoh sukses pesantren berbasis ekologi yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan praktik keberlanjutan. Dengan pendekatan holistik yang mencakup pertanian organik, pengelolaan limbah, pendidikan ekologi, dan pemasaran hasil pertanian, pesantren ini tidak hanya memberikan dampak positif bagi lingkungan tetapi juga meningkatkan kesejahteraan santri dan masyarakat sekitar. Model seperti Al-Ittifaq menunjukkan bagaimana pesantren dapat berkontribusi secara signifikan dalam pelestarian alam dan pemberdayaan komunitas, sekaligus menjadi inspirasi bagi lembaga pendidikan lain di Indonesia.

2. Pesantren Sidogiri, Pasuruan

Pondok Pesantren Sidogiri, terletak di Desa Sidogiri, Kecamatan Kraton, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur, adalah salah satu pesantren tertua di Indonesia. Didirikan oleh Sayyid Sulaiman pada tahun 1745 Masehi, pesantren ini dikenal sebagai lembaga pendidikan salaf yang berfokus pada pembekalan akidah, syariah, dan akhlak sesuai dengan ajaran *Ahlussunnah wal Jamaah*. Tujuannya adalah mencetak santri menjadi *ibadillah as-Shalihin*, yaitu hamba Allah yang saleh.

Dalam bidang ekologi, Pesantren Sidogiri menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan melalui berbagai aktivitas, meskipun tidak secara eksplisit mendeklarasikan diri sebagai pesantren ekologi. Salah satu kegiatan nyata adalah aksi bersih-

bersih sungai yang dilakukan pada 8 Agustus 2024. Kegiatan ini melibatkan sekitar 90 santri dan warga Desa Sidogiri, bekerja sama dengan pemerintah desa dan satuan terkait, untuk membersihkan sungai di sekitar pesantren. Aksi ini merupakan bagian dari program peduli lingkungan dalam rangka memperingati Milad ke-287 Pondok Pesantren Sidogiri.

Selain itu, dalam upaya meningkatkan sanitasi dan pengelolaan lingkungan, Pesantren Sidogiri telah menjadi objek penelitian untuk transformasi sanitasi berkelanjutan berbasis *wetland construction*. Penelitian ini menyoroti pentingnya kesadaran akan sanitasi dan lingkungan di area pesantren, terutama mengingat kepadatan penduduk yang dapat menimbulkan limbah rumah tangga berlebih.

Meskipun aktivitas ekologi di Pesantren Sidogiri mungkin belum seintensif pesantren lain yang secara khusus mengusung konsep ekopesantren, langkah-langkah seperti aksi bersih sungai dan perhatian terhadap sanitasi menunjukkan komitmen pesantren ini dalam menjaga lingkungan. Hal ini sejalan dengan prinsip Islam yang menekankan pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian alam sebagai bagian dari tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi.

Pesantren Sidogiri di Pasuruan, Jawa Timur, dikenal dengan program bank sampahnya. Program ini melibatkan santri dan masyarakat sekitar dalam pengelolaan sampah anorganik, seperti plastik dan kertas, yang dikumpulkan, dipilah, dan didaur ulang. Pesantren juga mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos yang digunakan untuk kegiatan pertanian.

Selain itu, Sidogiri memanfaatkan teknologi hemat energi seperti penggunaan lampu LED di kompleks pesantren dan pemanfaatan air hujan untuk kebutuhan sehari-hari. Melalui program ini, Sidogiri tidak hanya mengurangi volume sampah yang dibuang ke lingkungan tetapi juga menciptakan kesadaran lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar.

Aktivitas Pesantren Sidogiri di Bidang Ekologi

a. Pengelolaan Bank Sampah

Pesantren Sidogiri menjadi pelopor dalam pengelolaan bank sampah di lingkungan pesantren. Program ini melibatkan santri, staf pesantren, dan masyarakat sekitar dalam mengelola sampah anorganik, seperti plastik, kertas, dan logam. Sampah yang dikumpulkan dipilah, didaur ulang, atau dijual kembali. Hasil dari pengelolaan bank sampah digunakan untuk mendukung operasional pesantren atau kegiatan sosial lainnya. Program ini tidak hanya membantu mengurangi volume sampah tetapi juga menciptakan kesadaran lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar.

b. Pengolahan Limbah Organik

Pesantren Sidogiri juga mengelola limbah organik, seperti sisa makanan dan dedaunan, untuk diolah menjadi pupuk kompos. Kompos ini digunakan untuk kegiatan pertanian organik di area pesantren. Dengan cara ini, limbah organik yang biasanya dibuang dapat dimanfaatkan secara produktif, sekaligus mengurangi pencemaran lingkungan.

c. Penghijauan dan Pertanian Berkelanjutan

Program penghijauan di Pesantren Sidogiri dilakukan melalui penanaman pohon di sekitar area pesantren. Selain menciptakan lingkungan yang hijau dan asri, penghijauan ini juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas udara dan mengurangi dampak pemanasan global. Pesantren juga mengelola pertanian berkelanjutan dengan menggunakan metode pertanian organik. Hasil pertanian, seperti sayuran dan buah-buahan, digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan pesantren dan sebagian dijual untuk mendukung ekonomi pesantren.

d. Efisiensi Energi dan Pengelolaan Air

Untuk mendukung keberlanjutan, Pesantren Sidogiri telah mulai menerapkan efisiensi energi dengan menggunakan lampu hemat energi dan teknologi sederhana untuk mengurangi

konsumsi listrik. Dalam hal pengelolaan air, pesantren memanfaatkan sumur resapan dan teknologi hemat air untuk keperluan mandi, mencuci, dan wudhu. Sistem ini membantu menjaga ketersediaan air tanah di wilayah sekitar.

e. Edukasi Lingkungan kepada Santri

Pesantren Sidogiri menjadikan edukasi lingkungan sebagai bagian dari kurikulumnya. Santri diajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan, mengelola sampah, dan menjaga keseimbangan ekosistem sesuai dengan nilai-nilai Islam. Melalui program ini, pesantren berupaya membentuk generasi santri yang tidak hanya religius tetapi juga memiliki kesadaran ekologis yang tinggi.

f. Pemanfaatan Teknologi Daur Ulang

Sebagai bagian dari inovasi ekologi, Pesantren Sidogiri memanfaatkan teknologi sederhana untuk mendaur ulang sampah anorganik. Misalnya, plastik bekas diolah menjadi produk kreatif seperti tas, pot bunga, atau barang kerajinan lainnya. Program ini tidak hanya membantu mengurangi limbah tetapi juga memberikan nilai ekonomi tambahan.

Dampak Positif Aktivitas Ekologi Pesantren Sidogiri

a. Lingkungan
   1) Mengurangi limbah yang mencemari lingkungan melalui pengelolaan bank sampah dan daur ulang.
   2) Meningkatkan tutupan hijau melalui program penghijauan dan pertanian organik.

b. Sosial
   1) Meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan santri dan masyarakat sekitar.
   2) Memperkuat hubungan antara pesantren dan masyarakat melalui program kolaboratif.

c. Ekonomi
    1) Memberikan manfaat ekonomi dari hasil pengelolaan sampah dan produk daur ulang.
    2) Mengurangi biaya operasional pesantren melalui pemanfaatan limbah organik dan hasil pertanian.

Tantangan dalam Implementasi Program Ekologi

Meskipun memiliki banyak keberhasilan, Pesantren Sidogiri menghadapi beberapa tantangan, seperti kurangnya dana untuk pengembangan teknologi ramah lingkungan dan resistensi awal dari sebagian masyarakat terhadap program pengelolaan sampah. Namun, dengan edukasi yang konsisten dan kolaborasi dengan berbagai pihak, pesantren mampu mengatasi tantangan tersebut.

Pesantren Sidogiri adalah contoh sukses pesantren yang memadukan pendidikan Islam dengan praktik keberlanjutan lingkungan. Melalui program bank sampah, pengolahan limbah organik, penghijauan, dan edukasi lingkungan, pesantren ini tidak hanya memberikan dampak positif bagi lingkungan tetapi juga memberdayakan santri dan masyarakat sekitar. Dengan pendekatan yang holistik, Pesantren Sidogiri menunjukkan bahwa nilai-nilai Islam dapat diintegrasikan secara efektif dalam pelestarian alam, menjadikannya model inspiratif bagi pesantren lain di Indonesia.

3. Pesantren Ekologi Ath-Thaariq, Garut

Pesantren Ekologi Ath-Thaariq, didirikan pada tahun 2008 oleh Nissa Wargadipura dan Ibang Lukman Nurdin, terletak di Kampung Cimurugul, Kelurahan Sukagalih, Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Pesantren ini mengusung visi Islam sebagai agama *rahmatan lil 'alamin* yang menekankan keadilan sosial, gender, dan lingkungan.

Pesantren Ekologi Ath-Thaariq di Garut, Jawa Barat, mengedepankan konsep hidup selaras dengan alam. Pesantren ini mempraktikkan pertanian organik, peternakan terpadu, dan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan. Santri diajarkan cara menanam padi tanpa menggunakan pestisida kimia, membudidayakan ikan di kolam alami, dan memanfaatkan air hujan untuk irigasi.

Ath-Thaariq juga memiliki program edukasi lingkungan yang terintegrasi dalam kurikulum. Para santri diajak untuk memahami pentingnya menjaga ekosistem dan dampak buruk dari eksploitasi sumber daya alam. Pesantren ini sering menjadi tujuan studi banding bagi komunitas dan lembaga pendidikan lainnya yang tertarik untuk mengadopsi konsep ekologi.

Aktivitas di Bidang Ekologi

a. Penerapan agroekologi: Pesantren mengelola lahan seluas 1 hektar dengan praktik agroekologi yang mengedepankan kearifan lokal Sunda melalui sistem hutan atau *leuweung/kebon talun*. Pendekatan ini menekankan keanekaragaman hayati dan penggunaan sumber daya lokal yang ramah lingkungan.
b. Pendidikan lingkungan: Santri diajarkan keterampilan bertani dan berkebun sebagai bagian integral dari kurikulum, dengan tujuan membentuk kemandirian dan kesadaran ekologis.
c. Pemulihan ekosistem: Pesantren aktif dalam memetakan dan mengelola zonasi lahan untuk memaksimalkan hasil panen dan pemulihan ekosistem, menghasilkan pendapatan signifikan bahkan selama pandemi COVID-19.

d. Pengembangan produk lokal: Hasil pertanian diolah menjadi produk bernilai tambah, seperti teh bunga telang, yang dipasarkan untuk meningkatkan kesejahteraan pesantren dan masyarakat sekitar.
e. Kolaborasi dan pengakuan internasional: Pada Januari 2022, Pesantren Ekologi Ath-Thaariq diakui oleh FAO Indonesia sebagai model Pertanian Keluarga Berbasis Pemulihan Ekologi, mewakili Indonesia dalam Dekade Pertanian Keluarga 2018–2028 yang dicanangkan PBB.

Melalui berbagai aktivitas tersebut, Pesantren Ekologi Ath-Thaariq berperan penting dalam mempromosikan keberlanjutan lingkungan dan kemandirian komunitas, menjadikannya model inspiratif bagi lembaga pendidikan lainnya.

4. Pesantren An-Nur II, Malang

Pondok Pesantren An-Nur II "Al-Murtadlo" terletak di Jalan Raya Bululawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Didirikan pada 26 Agustus 1979 oleh KH. Moh. Badruddin Anwar, pesantren ini menggabungkan pendekatan salaf dan modern dalam pendidikannya, dengan fokus pada kajian kitab kuning serta ilmu pengetahuan kontemporer

Pesantren An-Nur II di Bululawang, Malang, mengembangkan program penghijauan dengan menanam ribuan pohon di sekitar

kompleks pesantren. Program ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang hijau, menambah tutupan vegetasi, dan memperbaiki kualitas udara. Selain penghijauan, pesantren ini juga memanfaatkan biogas dari limbah ternak untuk kebutuhan energi.

An-Nur II juga mengajarkan santri tentang pentingnya efisiensi energi dan air. Pesantren ini memasang instalasi air hemat untuk kebutuhan mandi, mencuci, dan wudhu. Program-program ini mencerminkan komitmen An-Nur II terhadap pelestarian lingkungan sekaligus mendukung kesejahteraan komunitas pesantren.

Aktivitas di Bidang Ekologi

Pesantren An-Nur II menunjukkan komitmen terhadap pelestarian lingkungan melalui beberapa inisiatif:

a. Implementasi program eco-pesantren: Pesantren ini menerapkan program eco-pesantren yang mencakup pengelolaan sampah, penghijauan, dan konservasi energi. Langkah-langkah ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat bagi para santri.
b. Kepemimpinan ekologis: Kiai di pesantren ini memainkan peran penting dalam membentuk budaya peduli lingkungan di kalangan santri, mendorong partisipasi aktif dalam kegiatan pelestarian alam.
c. Unit usaha ramah lingkungan: Pesantren An-Nur II mengembangkan berbagai unit usaha yang mendukung keberlanjutan lingkungan, seperti pertanian organik dan pengelolaan limbah, yang juga berkontribusi pada kemandirian ekonomi pesantren.

Melalui berbagai aktivitas tersebut, Pondok Pesantren An-Nur II "Al-Murtadlo" berupaya mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan praktik ekologi, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan berkelanjutan bagi para santri.

Dampak Positif Pesantren Berbasis Ekologi

a. Lingkungan
    1) Mengurangi polusi melalui pengelolaan sampah dan limbah.
    2) Menambah tutupan hijau melalui penghijauan dan pertanian berkelanjutan.
b. Sosial
    1) Meningkatkan kesadaran santri dan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan.
    2) Memperkuat hubungan pesantren dengan komunitas sekitar melalui kolaborasi program lingkungan.
c. Ekonomi
    1) Mengurangi biaya operasional pesantren melalui efisiensi energi dan pengelolaan sumber daya.
    2) Memberikan manfaat ekonomi melalui penjualan hasil pertanian dan produk daur ulang.

Pesantren berbasis ekologi adalah model pendidikan yang tidak hanya mendidik generasi yang religius tetapi juga peduli terhadap keberlanjutan lingkungan. Studi kasus seperti Pesantren Al-Ittifaq, Sidogiri, Ath-Thaariq, dan An-Nur II menunjukkan bagaimana integrasi nilai-nilai Islam dengan praktik ekologis dapat menciptakan dampak positif bagi lingkungan, masyarakat, dan ekonomi. Dengan pendekatan ini, pesantren tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan agama tetapi juga sebagai agen perubahan dalam pelestarian alam. Model ini layak untuk direplikasi di pesantren lain sebagai bagian dari upaya kolektif untuk menjaga lingkungan di tengah tantangan global.

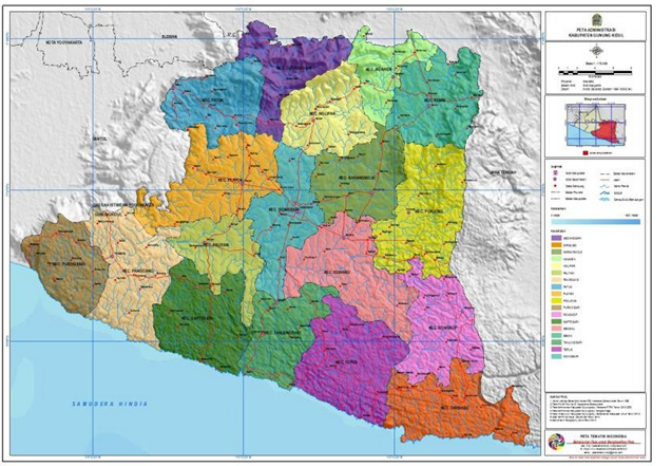
BAGIAN XI

BEST PRAKTIS: TRANSFORMASI EKOLOGI DALAM PROGRAM EKOPESANTREN DI PONDOK PESANTREN HAJAR ASWAD, YAYASAN SUNAN PANDANARAN, YOGYAKARTA

Uraian pada Bab ke X ini adalah uaraian hasil penelitian yang telah dilakukan penulis terhadap salah satu pondok pesantren yang telah berhasil mewujudkan alih fungsi lahan sebagai refleksi ekopesantren. Hasil penelitian ini penulis jadikan sebagai Best Praktis sebagai salah satu rujukan alih fungsi lahan pondok pesantren yang memiliki lahan tidur untuk dimanfaatkan sebagai lahan produktif, baik untuk memenuhi kebutuhan pesantren maupun untuk masyarakat sekitarnya.

A. Profil Pondok Pesantren Hajar Aswad

1. Letak Geografis



Sumber: id.wikipedia.org /wiki/Ngawen,_Gunungkidul

Pondok Pesantren Hajar Aswad secara geografis terletak antara 110"BT dan 7'LS. Pondok Pesantren Hajar Aswad terletak di lingkungan Batursari Desa Ngawen, wilayah Kabupaten Gunung Kidul. Kecamatan Ngawen di Gunung Kidul, Yogyakarta adalah sebutan yang digunakan saat ini setelah di tetapkan sebagai bagian dari wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebelumnya, wilayah ini merupakan bagian dari Praja Mangkunagaran dan secara resmi menjadi bagian dari Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada 16 Januari 1952 berdasarkan Undang-undang Darurat Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1957 (Wikipedia bahasa Indonesia, 2023).

Kondisi iklim Ngawen, wilayah Kabupaten Gunung Kidul memiliki suhu rata-rata bulanan sebesar 28°C, dengan suhu terendah 23°C dan tertinggi 34°C. Wilayah Ngawen ini berbatasan dengan beberapa wilayah, di antaranya:

Tabel Batas Wilayah Ngawen, Kabupaten Gunung Kidul

a) Sebelah Utara : Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah; Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah
b) Sebelah Timur : Kecamatan Semin
c) Sebelah Selatan : Kecamatan Karangmojo
d) Sebelah Barat : Kecamatan Nglipar dan Gedangsari

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu dari lima kabupaten/kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang beribukota di Wonosari, sekitar 30 kilometer tenggara Kota Yogyakarta. Secara geografis Kabupaten Gunungkidul terletak pada 07°46'-08°09' LS dan 110°21'-110°50' BT. Gunungkidul merupakan daerah dataran tinggi dan pegunungan yang terbagi menjadi 3 zona pengembangan, salah satunya adalah Zona Baturagung–Wilayah Pengembangan Utara. 200–700 meter di atas permukaan laut (dpal) bertujuan untuk mengembangkan pertanian tanaman pangan, peternakan, pariwisata kecil, kawasan lindung dan hutan rakyat. Meliputi wilayah Kecamatan Patuk, Gedangsari, Nglipar,

Ngawen, Semin dan Ponjong bagian utara dengan luas lebih dari 42.283 hektar.

2. Kondisi Lahan

Sebagai sumber daya alam, lahan memiliki beragam fungsi, antara lain fungsi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Fungsi lingkungan dapat dilihat pada lahan yang dipandang sebagai biosfer di permukaan bumi dan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kehidupan. Fungsi ekonomi dapat dilihat pada lahan yang dipandang sebagai tempat sekaligus objek ekonomi, yaitu sesuatu yang dapat dijualbelikan dan digunakan sebagai tempat usaha untuk menjual kekayaan dan jaminan. Selain itu, lahan juga merupakan sarana produksi dan tempat tumbuhnya budi daya tanaman dan sayuran. Lahan mempunyai fungsi sosial dapat dilihat dari kegunaannya untuk kepentingan bersama dan bermanfaat bagi masyarakat luas.

Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran mempunyai lahan berukuran 40 x 20 m^2 yang tidak terpakai dan menjadi lahan kosong, kemudian lahan tersebut dialihfungsikan.

Salah satu cabang dari Yayasan Pondok Pesantren Sunan Pandanaran adalah Pondok Pesantren Hajar Aswad yang terletak di daerah Batursari, Kampung Ngawen, Gunungkidul, Yogyakarta. Pembimbing pondok pesantren ini adalah Ustadz Mohammad Rokhmat. Total santriwati ada 274 ada di komplek 1 dan 2. Komplek 2 berada di area greenhouse ada 250 santriwati, dan sisanya di area depan masuk Pondok Pesantren Hajar Aswad. Pondok Pesantren Hajar Aswad merupakan pesantren yang fokus pada Al-Qur'an dan diperuntukkan khusus bagi para santri putri yang telah menyelesaikan pendidikan SD, SMP, SMA atau perkuliahan tinggi tidak dibarengi oleh pendidikan formal.

Pondok pesantren cabang ini memiliki beberapa keunggulan, di antaranya sekolah mengejar paket B dan C yang setara dengan SMP dan SMA, pengembangan kewirausahaan santri, seperti Pandanaran greenhouse yang merupakan fasilitas industri *smart farming* ikan dan sayur-sayuran dengan menggunakan hidroponik dan

akuaponik, dan *bustan nursery* yang merupakan tempat persemaian bibit berkualitas tinggi, tanaman bunga, bonsai, pohon perindang, dan perlengkapan tanaman (standar bisnis nasional).

Visi dan Misi Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran

Visi : Membentuk generasi Qur'ani yang berakhlaq baik, berwawasan lingkungan, mandiri dan berlandaskan *manhaj ahlussunnah waljamaah*.

Misi :
1. Melaksanakan program pengajian hafalan Quran, menjaga deresan dan pengajian kitab fiqih.
2. Melaksanakan program pendalaman karakter melalui penerapan sikap dalam sehari hari
3. Melaksanakan program kepedulian lingkungan hidup dan ketahanan pangan.
4. Melaksanakan program kemandirian ekonomi pesantren melalui wirausaha di bidang pertanian, perikanan dan peternakan.
5. Melaksanakan program penguatan *manhaj ahlussunna waljamaah*.

B. Gerakan Alih Fungsi Lahan

Gambar Bangunan Pandanaran Greenhouse
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar Bangunan Pandanaran Greenhouse di Malam Hari
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Lahan yang awalnya kosong di Pondok Pesantren Hajar Aswad dialihfungsikan menjadi greenhouse berukuran 36 x 12 meter. Proyek ini didorong oleh dua faktor utama:

1. Kebutuhan ketahanan pangan: Masa pandemi COVID-19 memunculkan tantangan dalam pemenuhan kebutuhan dasar di pesantren. Hal ini menginspirasi pembangunan greenhouse dengan sistem akuaponik untuk menghasilkan dua jenis produk, yaitu sayuran dan ikan konsumsi, guna meningkatkan ketahanan pangan internal.

2. Dukungan Program CSR Bank Indonesia: Bank Indonesia memberikan bantuan berupa infrastruktur greenhouse kepada tujuh pesantren, termasuk Pondok Pesantren Hajar Aswad. Bantuan ini meliputi fasilitas fisik greenhouse, sedangkan kebutuhan operasional dan sumber daya lainnya dipenuhi oleh pihak pesantren.

Implementasi Program

1. Penggunaan sistem akuaponik: Sistem ini dipilih karena memiliki efisiensi tinggi dengan memanfaatkan sumber daya yang sama untuk dua hasil produksi. Sayuran ditanam di atas kolam yang juga digunakan untuk memelihara ikan, seperti nila dan lele, sehingga memberikan manfaat ganda dibandingkan metode hidroponik biasa.
2. Pelibatan komunitas: Pengelolaan greenhouse melibatkan santri, staf pesantren, dan masyarakat sekitar. Pelatihan diberikan untuk membekali mereka dengan keterampilan baru dalam pertanian modern.
3. Inovasi dan reflektivitas: Evaluasi rutin dilakukan setiap enam bulan untuk meningkatkan efektivitas operasional. Umpan balik dari praktik lapangan digunakan untuk menyempurnakan pengelolaan dan hasil produksi.

Gambar Pertanian Berkelanjutan dengan Sistem Akuaponik
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dampak Program

1. Ekonomi: Program ini tidak hanya memenuhi kebutuhan pangan pesantren tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru melalui penjualan hasil panen.
2. Sosial: Kegiatan ini mempererat hubungan antara pesantren dan masyarakat sekitar, serta meningkatkan kesadaran kolektif tentang pentingnya keberlanjutan.
3. Ekologi: Alih fungsi lahan yang tidak produktif menjadi greenhouse mendukung keberlanjutan ekosistem melalui praktik pertanian berkelanjutan.

C. Konteks Gerakan Sosial

Mengacu pada teori gerakan sosial Anthony Giddens, terbentuknya greenhouse ini mencerminkan tindakan kolektif yang reflektif. Pesantren tidak hanya merefleksikan kebutuhan internal tetapi juga merespons tantangan eksternal seperti perubahan lingkungan dan kebutuhan ekonomi masyarakat. Program ini menjadi contoh nyata bagaimana tindakan lokal dapat membentuk struktur sosial baru yang lebih adaptif terhadap kebutuhan zaman.

Tantangan dan Solusi

1. Keterbatasan SDM: Awalnya, santri dan staf pesantren tidak memiliki pengetahuan teknis tentang sistem akuaponik. Solusinya adalah mendatangkan praktisi untuk memberikan pelatihan intensif.
2. Penerimaan masyarakat: Sebagian masyarakat sulit menerima metode pertanian baru. Edukasi melalui tokoh masyarakat dan kegiatan sosial seperti yasinan digunakan untuk menjembatani kesenjangan ini.
3. Pemeliharaan infrastruktur: Kendala teknis, seperti kerusakan alat, diatasi dengan kolaborasi antara pesantren, masyarakat, dan lembaga pendukung seperti Dinas Pertanian.

Program greenhouse di Pondok Pesantren Hajar Aswad merupakan model keberhasilan alih fungsi lahan yang mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan ekologis. Dengan pendekatan partisipatif dan reflektif, pesantren ini berhasil mentransformasi lahan kosong menjadi sumber daya produktif yang tidak hanya menopang kebutuhan internal tetapi juga memberikan manfaat luas bagi masyarakat sekitar. Strategi ini dapat direplikasi oleh pesantren lain untuk mendukung keberlanjutan dan kemandirian ekonomi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa program alih fungsi lahan di Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran, Yogyakarta, diwujudkan melalui inisiasi pembangunan greenhouse sebagai langkah strategis untuk mengatasi permasalahan ketahanan pangan. Partisipasi aktif dalam program ini tidak hanya menciptakan dinamika sosial yang positif tetapi juga mempererat hubungan antarkomunitas pesantren. Gerakan ini merupakan upaya inovatif dari Yayasan Pondok Pesantren Sunan Pandanaran dalam membentuk gerakan sosial baru, yang mendorong partisipasi komunitas pesantren untuk menciptakan model ekonomi yang berkelanjutan dan efisien, sekaligus memperkuat ketahanan pangan.

Gambar Kegiatan Santriwati dalam Pengelolaan Greenhouse
Sumber: Dokumentasi Ustadz

Transformasi ini telah memberikan dampak signifikan bagi perekonomian masyarakat sekitar, dengan peningkatan keanekaragaman hayati yang berdampak positif terhadap lingkungan. Melalui pelatihan dan keterlibatan masyarakat dalam praktik pertanian berkelanjutan, program ini tidak hanya menciptakan hubungan yang erat antara komunitas pesantren dan lingkungan, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan ekonomi lokal.

Gambar Kehadiran Ustadzh Rokhmat Pembimbing Pondok Pesantren Hajar Aswad dalam Lokakarya Ekopesantren
Sumber: flickr.com/photos/187504674@N06/

D. Landasan Teoretis: Gerakan Sosial

Penelitian ini menggunakan teori gerakan sosial Anthony Giddens untuk menganalisis dinamika transformasi ekologi pesantren. Giddens memandang gerakan sosial sebagai aksi kolektif yang bersifat reflektif, di mana individu dan kelompok tidak hanya bereaksi terhadap situasi sosial, tetapi juga secara aktif membentuk struktur sosial melalui tindakan mereka. Dalam pendekatan ini, gerakan sosial adalah alat perubahan yang didasarkan pada evaluasi kritis terhadap kondisi saat ini untuk mencapai tujuan bersama yang lebih baik.

Alih fungsi lahan di Pondok Pesantren Hajar Aswad mencerminkan penerapan teori ini. Proyek greenhouse menjadi simbol aksi kolektif yang melibatkan berbagai aktor pesantren, mulai dari santri hingga pengelola yayasan. Para pelaku tidak hanya bertindak atas dasar kebutuhan praktis seperti ketahanan pangan, tetapi juga mengartikulasikan visi jangka panjang untuk menciptakan keberlanjutan ekologi yang selaras dengan nilai-nilai Islam.

Dalam pandangan Giddens, gerakan sosial juga bersifat reflektif, artinya para pelakunya secara terus-menerus mengevaluasi dan mengadaptasi tindakan mereka berdasarkan konteks sosial dan lingkungan yang berubah. Di pesantren, reflektivitas ini tampak dalam cara pengelolaan greenhouse yang terus disempurnakan. Sebagai contoh, komunitas pesantren menggunakan umpan balik dari hasil panen pertama untuk meningkatkan teknik budi daya di masa depan. Ini menunjukkan bagaimana teori Giddens diterapkan melalui siklus aksi, evaluasi, dan inovasi.

Struktur, Aktor, dan Agensi

Transformasi alih fungsi lahan di Pondok Pesantren Hajar Aswad menjadi tonggak penting dalam gerakan sosial berbasis ekologi. Langkah ini bertujuan untuk memanfaatkan sumber daya secara optimal melalui pengelolaan lahan yang sebelumnya tidak digunakan. Greenhouse yang dibangun menggunakan teknologi modern mencerminkan pendekatan pertanian berkelanjutan. Struktur desentralisasi dalam gerakan ini memungkinkan partisipasi luas dari berbagai aktor di komunitas pesantren, menciptakan sinergi antara keputusan pusat yayasan dengan inisiatif lokal.

Organisasi pesantren memainkan peran kunci dalam mendukung gerakan ini. Yayasan Sunan Pandanaran memberikan arahan dan dukungan teknis, sementara komunitas pesantren, termasuk santri dan staf, berperan aktif dalam implementasi. Desentralisasi ini memperkuat partisipasi kolektif dan menjamin kesetaraan dalam pengambilan keputusan. Misalnya, pemilihan jenis tanaman dan

metode budi daya di greenhouse dilakukan melalui musyawarah bersama, mencerminkan prinsip keberlanjutan dan kolaborasi.

Selain itu, peran aktor eksternal seperti ahli agronomi dan tenaga teknis memberikan dukungan signifikan dalam memastikan keberhasilan implementasi program ini. Sinergi antara aktor internal dan eksternal memperkuat kapasitas pesantren dalam mengelola program transformasi ekologi secara efektif.

Pendekatan Inklusif dan Berbasis Komunitas

Program greenhouse sebagai bagian dari transformasi ekologi pesantren melibatkan kolaborasi dengan berbagai pihak, seperti ahli pertanian, tenaga pengajar, dan lembaga keilmuan. Proses ini memastikan pengelolaan lahan berjalan efisien dengan struktur organisasi yang tersinkronisasi. Misalnya, metode akuaponik diterapkan untuk memadukan budi daya ikan dan tanaman secara simultan, menghasilkan model pertanian yang efisien dan ramah lingkungan.

Selain itu, pendekatan berbasis komunitas menjadi elemen kunci dalam keberhasilan program ini. Komunitas sekitar pesantren diajak untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan greenhouse, baik melalui pelatihan, praktik langsung, maupun pemanfaatan hasil panen. Kolaborasi ini menciptakan keterlibatan yang mendalam antara pesantren dan masyarakat, memperkuat solidaritas sosial dan rasa memiliki terhadap program ini.

Reflektivitas dalam Gerakan Sosial

Pendekatan reflektif menjadi inti dari transformasi ini, sebagaimana dijelaskan oleh Giddens. Komunitas pesantren secara aktif mengevaluasi dan menyesuaikan praktik mereka untuk memastikan keberlanjutan. Misalnya, greenhouse tidak hanya menjadi tempat produksi pangan tetapi juga laboratorium pembelajaran bagi santri dan masyarakat sekitar. Di sini, mereka mempelajari teknik pertanian modern dan prinsip keberlanjutan.

Reflektivitas juga terlihat dalam upaya pesantren untuk mengatasi tantangan lingkungan lokal. Dengan memanfaatkan greenhouse, pesantren mampu melindungi tanaman dari cuaca ekstrem, menciptakan stabilitas ekosistem pertanian, sekaligus meningkatkan produktivitas. Selain itu, evaluasi berkala dilakukan untuk mengidentifikasi hambatan yang muncul dan mencari solusi berbasis inovasi teknologi.

Dampak Sosio-Ekologis

Gerakan alih fungsi lahan di Pondok Pesantren Hajar Aswad memberikan dampak signifikan baik secara sosial maupun ekologis. Secara sosial, program ini meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya keberlanjutan dan memberikan peluang ekonomi melalui pemasaran hasil panen. Secara ekologis, program ini mendukung pelestarian lingkungan dengan mempromosikan praktik pertanian berkelanjutan yang mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya.

Dampak positif ini juga terlihat dalam peningkatan keanekaragaman hayati di sekitar pesantren. Alih fungsi lahan menjadi area produktif menciptakan ekosistem baru yang mendukung keberadaan flora dan fauna lokal. Program ini juga memberikan kontribusi langsung terhadap mitigasi perubahan iklim melalui penyerapan karbon dioksida oleh tanaman.

Kesimpulan

Transformasi ekologi di Pondok Pesantren Hajar Aswad melalui program greenhouse mencerminkan sinergi antara nilai-nilai Islam, pemberdayaan ekonomi, dan pelestarian lingkungan. Gerakan ini menunjukkan bagaimana pesantren dapat menjadi agen perubahan sosial yang relevan di era modern, menciptakan manfaat berkelanjutan bagi komunitas pesantren dan masyarakat sekitar. Dengan pendekatan inklusif, reflektif, dan berbasis komunitas, transformasi ini dapat menjadi model inspiratif bagi pesantren lain di Indonesia.

Pesantren dapat terus mengembangkan program ini dengan mengadopsi teknologi baru dan memperluas kemitraan dengan berbagai pihak, seperti lembaga pemerintah, swasta, dan organisasi lingkungan. Dengan demikian, pesantren akan semakin mampu menjalankan perannya sebagai pusat pendidikan, pemberdayaan ekonomi, dan pelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

E. Temuan Penelitian

Berikut akan disajikan temuan penelitian dalam bentuk rangkaian proposisi, sebagai legalitas pembuktian Best Praktis Pondok Pesantren Hajar Aswad dalam melakukan program alih fungsi lahan menjadi Greenhouse. Berikut adalah proposisi temuan dari penelitian terkait transformasi ekologi di Pondok Pesantren Hajar Aswad melalui pembangunan greenhouse:

1. Transformasi Ekologi sebagai Gerakan Sosial Reflektif

   Program alih fungsi lahan di Pondok Pesantren Hajar Aswad melalui pembangunan greenhouse merepresentasikan gerakan sosial berbasis refleksi, sebagaimana dijelaskan oleh Anthony Giddens. Proses ini melibatkan evaluasi dan adaptasi berkelanjutan terhadap perubahan konteks sosial dan lingkungan, menciptakan sinergi antara nilai-nilai tradisional pesantren dan inovasi ekologis.

2. Model Alih Fungsi Lahan Berbasis Inovasi Akuaponik

   Sistem akuaponik yang diterapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi pangan, tetapi juga memperkenalkan model pertanian berkelanjutan yang relevan dengan kebutuhan modern. Pendekatan ini membuktikan bahwa pesantren dapat menjadi pelopor inovasi teknologi dalam pertanian yang efisien dan ramah lingkungan.

3. Penguatan Struktur Dualitas dalam Pesantren

   Program ini menunjukkan bagaimana struktur tradisional pesantren, seperti musyawarah, dapat digunakan secara efektif untuk mendukung penerapan teknologi modern.

Hal ini menggambarkan kemampuan pesantren dalam mengintegrasikan inovasi ke dalam struktur sosialnya tanpa meninggalkan nilai-nilai inti.

4. Peningkatan Partisipasi Kolektif dalam Ekologi Komunitas

   Partisipasi santri, staf, dan masyarakat sekitar dalam pengelolaan greenhouse menciptakan dinamika sosial yang inklusif dan kolaboratif. Model ini tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan tetapi juga memperkuat solidaritas sosial di antara komunitas pesantren dan masyarakat lokal.

5. Manfaat Sosio-Ekologis yang Terintegrasi

   Program ini menghasilkan dampak ganda berupa manfaat sosial dan ekologis. Secara sosial, program ini meningkatkan kemandirian ekonomi pesantren dan masyarakat, sementara secara ekologis, program ini mendukung konservasi lingkungan melalui praktik pertanian berkelanjutan dan peningkatan keanekaragaman hayati.

6. Pendekatan Pesantren sebagai Laboratorium Pembelajaran Ekologi

   Dengan menjadikan greenhouse sebagai tempat pembelajaran bagi santri dan masyarakat, program ini tidak hanya berfokus pada hasil produksi tetapi juga pada pembentukan kapasitas komunitas untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan.

Proposisi ini menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Hajar Aswad telah menciptakan model transformasi ekologi yang relevan, reflektif, dan berkelanjutan, menjadikannya sebagai inspirasi bagi pesantren lain di Indonesia untuk mengadopsi peran aktif dalam pelestarian lingkungan dan pemberdayaan komunitas.

BAGIAN XII
PENUTUP

A. Transformasi Ekologi Pesantren sebagai Keharusan untuk Menjaga Relevansi di Era Modern

Pesantren sebagai salah satu institusi pendidikan tertua di Indonesia telah lama berperan dalam mencetak generasi yang religius dan berkontribusi kepada masyarakat. Namun, di era modern dengan tantangan lingkungan yang semakin kompleks, pesantren perlu memperluas perannya untuk tidak hanya menjadi pusat pendidikan agama tetapi juga pelopor dalam pelestarian lingkungan. Transformasi ekologi pesantren adalah sebuah keharusan untuk menjaga relevansi pesantren sebagai lembaga pendidikan yang dinamis dan responsif terhadap perubahan zaman.

1. Pesantren dan Tantangan Lingkungan Modern

   Perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan krisis sumber daya alam menjadi isu global yang memengaruhi kehidupan umat manusia, termasuk masyarakat sekitar pesantren. Sebagai lembaga yang sering kali berinteraksi erat dengan komunitas lokal, pesantren tidak dapat mengabaikan dampak dari masalah-masalah lingkungan ini. Transformasi ekologi tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan tetapi juga memberikan contoh nyata kepada santri dan masyarakat bahwa Islam mendorong tanggung jawab terhadap bumi sebagai amanah dari Allah.

2. Konsep *Khalifah fil Ardh* sebagai Landasan

   Dalam Al-Qur'an, manusia disebut sebagai *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi) dengan tanggung jawab untuk menjaga keseimbangan alam. Prinsip ini menempatkan pesantren pada posisi strategis untuk mengajarkan nilai-nilai ekologi

berdasarkan ajaran Islam. Transformasi ekologi menjadi wujud nyata dari penerapan prinsip ini, di mana pesantren dapat mengelola sumber daya secara berkelanjutan, melindungi keanekaragaman hayati, dan mendorong praktik hidup yang ramah lingkungan.

3. Upaya Transformasi Ekologi Pesantren

   Transformasi ekologi di pesantren mencakup berbagai aspek, seperti pendidikan, praktik lingkungan, dan kolaborasi dengan komunitas. Pesantren dapat mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum dengan mengajarkan nilai-nilai Islam tentang pelestarian alam. Praktik langsung, seperti pengelolaan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, recycle*), penggunaan energi terbarukan, dan penghijauan, dapat menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari santri. Selain itu, kolaborasi dengan masyarakat sekitar dalam program lingkungan memperkuat peran pesantren sebagai agen perubahan.

4. Contoh Nyata Transformasi Ekologi Pesantren

   Beberapa pesantren di Indonesia telah memulai transformasi ini, seperti Pesantren Al-Ittifaq di Bandung yang mengembangkan agribisnis berkelanjutan, Pesantren Sidogiri di Pasuruan dengan program bank sampah, dan Pesantren Ekologi Ath-Thaariq di Garut yang mempraktikkan pertanian organik dan pemulihan ekosistem dan Pondok Pesantren Hajar Aswad dengan greenhousenya. Pesantren-pesantren ini menjadi model bagaimana nilai-nilai Islam dapat diterapkan dalam pelestarian lingkungan sekaligus mendukung kemandirian ekonomi pesantren.

5. Relevansi Transformasi Ekologi di Era Modern

   Transformasi ekologi pesantren tidak hanya relevan dari perspektif lingkungan tetapi juga sosial dan ekonomi. Dengan mengadopsi praktik ramah lingkungan, pesantren dapat menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan kondusif bagi santri. Selain itu, praktik-praktik keberlanjutan, seperti

pengelolaan limbah dan pertanian organik, juga mendukung kemandirian ekonomi pesantren. Di tengah meningkatnya kesadaran global tentang keberlanjutan, pesantren yang menjalankan transformasi ekologi dapat menjadi inspirasi bagi masyarakat luas, termasuk generasi muda yang semakin peduli terhadap isu lingkungan.

6. Tantangan dalam Transformasi Ekologi

   Meskipun penting, transformasi ekologi pesantren menghadapi tantangan, seperti keterbatasan dana, kurangnya pengetahuan teknis, dan resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari pemerintah, organisasi lingkungan, dan sektor swasta untuk mempercepat proses ini. Edukasi dan pelatihan untuk santri, staf, dan masyarakat juga menjadi langkah penting untuk memastikan keberhasilan transformasi ini.

Transformasi ekologi adalah keharusan bagi pesantren untuk tetap relevan di era modern. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan praktik keberlanjutan, pesantren dapat menjadi pusat pendidikan yang tidak hanya mendidik generasi religius tetapi juga generasi yang peduli terhadap lingkungan. Transformasi ini menciptakan pesantren yang responsif terhadap tantangan zaman, sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam menjaga keberlanjutan bumi sebagai amanah dari Allah. Pesantren yang menerapkan transformasi ekologi tidak hanya menjaga relevansinya tetapi juga memperkuat perannya sebagai institusi yang membawa manfaat bagi umat dan alam.

B. Harmoni Spiritual dan Keberlanjutan Lingkungan Sebagai Visi Masa Depan Pesantren

Pesantren memiliki posisi unik sebagai lembaga pendidikan Islam yang menanamkan nilai-nilai keagamaan sekaligus membangun karakter peserta didik untuk menjadi individu yang bertanggung jawab terhadap diri, masyarakat, dan lingkungan.

Di tengah tantangan global seperti perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan krisis sumber daya alam, pesantren dapat memainkan peran strategis dengan mengadopsi visi masa depan yang mengintegrasikan harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan. Konsep ini tidak hanya relevan secara teologis tetapi juga penting dalam membentuk institusi pesantren yang dinamis, adaptif, dan berkontribusi nyata terhadap pelestarian alam.

1. Harmoni Spiritual: Fondasi Nilai Pesantren

   Harmoni spiritual merupakan inti dari pendidikan pesantren, yang mengajarkan santri untuk menjalankan kehidupan yang seimbang berdasarkan nilai-nilai Islam. Konsep tauhid (keesaan Allah) menegaskan bahwa alam semesta adalah ciptaan Allah yang harus dihormati dan dipelihara. Dalam Al-Qur'an, manusia diberi tanggung jawab sebagai *khalifah fil ardh* (pemimpin di bumi) untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan menghindari perusakan lingkungan. Prinsip ini tercermin dalam QS al-A'raf: 56:

   > "Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya."

   Pesantren yang menanamkan nilai-nilai ini kepada santri menciptakan individu yang tidak hanya religius tetapi juga memiliki kesadaran ekologi yang tinggi.

2. Keberlanjutan Lingkungan: Tanggung Jawab Universal

   Keberlanjutan lingkungan adalah upaya menjaga ekosistem agar tetap sehat dan mampu mendukung kehidupan manusia dan makhluk lain di masa depan. Dalam konteks pesantren, keberlanjutan lingkungan berarti mengintegrasikan praktik-praktik ramah lingkungan ke dalam aktivitas sehari-hari. Hal ini mencakup pengelolaan sumber daya air yang efisien, pengolahan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, recycle*), penggunaan energi terbarukan seperti biogas atau panel surya, dan penerapan pertanian organik. Dengan mengadopsi praktik-praktik ini, pesantren tidak hanya menjaga keberlanjutan tetapi juga menjadi model bagi masyarakat sekitar.

3. Integrasi Harmoni Spiritual dan Keberlanjutan Lingkungan

   Visi masa depan pesantren harus mencakup integrasi antara harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan. Integrasi ini dapat diwujudkan melalui:

   a. Pendidikan berbasis nilai lingkungan: Pesantren dapat memasukkan materi pelestarian lingkungan dalam kurikulum agama, seperti tafsir ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan alam dan hadits tentang pentingnya menjaga lingkungan.
   b. Praktik keberlanjutan sehari-hari: Santri diajarkan untuk menjalankan praktik ramah lingkungan, seperti penghijauan, pengelolaan limbah, dan efisiensi energi, sebagai bagian dari kehidupan mereka.
   c. Kolaborasi dengan masyarakat: Pesantren dapat bekerja sama dengan masyarakat lokal dalam program-program lingkungan, seperti kampanye penghijauan, bank sampah, atau pengelolaan kawasan hijau.

4. Contoh Implementasi: Pesantren Berbasis Ekologi

   Beberapa pesantren di Indonesia telah berhasil mengintegrasikan harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan:

   a. Pesantren Al-Ittifaq (Bandung): Mengembangkan pertanian organik dan pemanfaatan biogas dari limbah organik.
   b. Pesantren Ekologi Ath-Thaariq (Garut): Menerapkan agroekologi berbasis kearifan lokal Sunda, melibatkan santri dalam praktik pertanian berkelanjutan.
   c. Pesantren Sidogiri (Pasuruan): Mengelola bank sampah untuk mendukung pengelolaan limbah secara efisien.
   d. Pesantren Hajar Aswad Jogyakarta: Melakukan alih fungsi lahan dengan membangun Greenhouse.

   Model ini menunjukkan bahwa pesantren mampu menjadi pelopor dalam menciptakan harmoni antara kehidupan spiritual dan pelestarian alam.

5. Tantangan dan Peluang

   Transformasi menuju harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan tidak lepas dari tantangan, seperti keterbatasan dana, resistensi terhadap perubahan, dan kurangnya pengetahuan teknis. Namun, dengan meningkatnya kesadaran global terhadap isu lingkungan dan dukungan dari berbagai pihak, seperti pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta, pesantren memiliki peluang besar untuk merealisasikan visi ini.

6. Manfaat Visi Masa Depan Ini

   Visi harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan membawa berbagai manfaat:

   a. Lingkungan: Memperbaiki kualitas lingkungan lokal melalui penghijauan, pengelolaan limbah, dan penggunaan energi bersih.
   b. Sosial: Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian lingkungan, mempererat hubungan pesantren dengan komunitas sekitar.
   c. Ekonomi: Mendukung kemandirian pesantren melalui pengelolaan sumber daya yang efisien dan penciptaan peluang ekonomi berbasis lingkungan, seperti agribisnis.

Harmoni spiritual dan keberlanjutan lingkungan adalah visi masa depan yang relevan bagi pesantren di era modern. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam tentang pelestarian alam dan praktik keberlanjutan, pesantren dapat menjadi pusat pendidikan yang tidak hanya membangun karakter religius tetapi juga membentuk individu yang peduli terhadap lingkungan. Transformasi ini tidak hanya menjaga relevansi pesantren tetapi juga menjadikannya agen perubahan dalam menghadapi tantangan global. Pesantren yang mengadopsi visi ini dapat menjadi contoh inspiratif bagi lembaga pendidikan lainnya dan masyarakat luas, mewujudkan Islam sebagai *rahmatan lil 'alamin*.

C. Strategi Pengembangan Pesantren Berbasis Ekologi

Pesantren berbasis ekologi adalah pendekatan modern dalam pengelolaan pesantren yang bertujuan untuk mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan praktik keberlanjutan lingkungan. Strategi pengembangan pesantren berbasis ekologi memerlukan perencanaan yang komprehensif, melibatkan pendidikan, manajemen sumber daya, dan kolaborasi dengan berbagai pihak. Berikut adalah strategi yang dapat diterapkan untuk mengembangkan pesantren berbasis ekologi:

1. Pendidikan dan Kesadaran Ekologis

   Pendidikan adalah elemen kunci dalam mengembangkan pesantren berbasis ekologi. Santri perlu dibekali dengan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya pelestarian lingkungan. Strategi ini melibatkan:

   a. Integrasi kurikulum: Mengintegrasikan nilai-nilai Islam tentang pelestarian lingkungan ke dalam kurikulum pesantren, seperti tafsir ayat-ayat Al-Qur'an yang membahas ekologi dan hadits nabi tentang pentingnya menjaga lingkungan.
   b. Pelatihan praktis: Menyelenggarakan pelatihan tentang pengelolaan sampah, pertanian organik, dan efisiensi energi untuk santri dan staf pesantren.
   c. Kampanye lingkungan: Mengadakan program rutin seperti Hari Lingkungan Pesantren untuk meningkatkan kesadaran seluruh penghuni pesantren terhadap isu lingkungan.

2. Pengelolaan Sumber Daya Berkelanjutan

   Manajemen sumber daya yang baik adalah inti dari pesantren berbasis ekologi. Pesantren dapat menerapkan strategi berikut:

   a. Pengelolaan sampah: Menerapkan sistem 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) untuk mengurangi limbah. Sampah organik dapat diolah menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik dikelola melalui bank sampah.

b. Pengelolaan air: Menggunakan teknologi pemanenan air hujan dan sumur resapan untuk kebutuhan sehari-hari, serta menerapkan penghematan air dalam aktivitas santri.
c. Energi terbarukan: Memanfaatkan energi terbarukan seperti panel surya atau biogas dari limbah dapur dan peternakan untuk kebutuhan energi pesantren.

3. Pertanian Berkelanjutan

Pesantren dapat memanfaatkan lahan yang dimiliki untuk pertanian berkelanjutan. Strategi ini meliputi:

a. Pertanian organik: Mengembangkan kebun pesantren yang menggunakan pupuk organik untuk mengurangi ketergantungan pada bahan kimia.
b. Agroekologi: Mempraktikkan sistem pertanian berbasis keanekaragaman hayati untuk meningkatkan produktivitas dan menjaga keseimbangan ekosistem.
c. Pelatihan agribisnis: Melibatkan santri dalam pengelolaan pertanian untuk memberikan keterampilan praktis dan mendukung kemandirian ekonomi pesantren.

4. Pengembangan Infrastruktur Ramah Lingkungan

Pengembangan infrastruktur ramah lingkungan mendukung terciptanya lingkungan belajar yang kondusif. Strategi ini mencakup:

a. Bangunan hijau: Mendesain bangunan pesantren yang hemat energi dengan ventilasi alami, pencahayaan yang efisien, dan penggunaan material ramah lingkungan.
b. Taman hijau: Membuat taman dan area hijau di sekitar pesantren untuk menyerap karbon dioksida, meningkatkan kualitas udara, dan menciptakan lingkungan yang asri.
c. Penggunaan teknologi hemat energi: Memasang peralatan hemat energi, seperti lampu LED dan sensor otomatis, untuk mengurangi konsumsi listrik.

5. Kolaborasi dengan Komunitas dan Lembaga

   Pesantren berbasis ekologi membutuhkan dukungan dari berbagai pihak. Strategi kolaborasi ini melibatkan:

   a. Kerja sama dengan pemerintah dan LSM: Mengakses program pemerintah atau lembaga swadaya masyarakat yang mendukung pengelolaan lingkungan dan pemberdayaan komunitas.
   b. Keterlibatan masyarakat: Melibatkan masyarakat sekitar dalam program lingkungan, seperti penghijauan bersama atau pelatihan pengelolaan sampah.
   c. Kemitraan dengan universitas dan sektor swasta: Menjalin kemitraan untuk penelitian, pengembangan teknologi ramah lingkungan, atau pendanaan proyek ekologi pesantren.

6. Monitoring dan Evaluasi

   Monitoring dan evaluasi adalah langkah penting untuk memastikan keberlanjutan program ekologi di pesantren. Strategi ini mencakup:

   a. Indikator keberhasilan: Menentukan indikator yang jelas untuk mengukur keberhasilan program, seperti pengurangan limbah, peningkatan efisiensi energi, atau hasil panen pertanian.
   b. Evaluasi berkala: Mengadakan evaluasi berkala terhadap program-program yang telah dijalankan untuk mengidentifikasi kekuatan dan area yang perlu diperbaiki.
   c. Pelaporan transparan: Membuat laporan berkala yang melibatkan seluruh penghuni pesantren dan pihak terkait untuk memastikan akuntabilitas program.

Strategi pengembangan pesantren berbasis ekologi adalah langkah penting untuk menciptakan lembaga pendidikan Islam yang relevan dan responsif terhadap tantangan lingkungan modern. Dengan mengintegrasikan pendidikan, pengelolaan sumber daya, dan kolaborasi dengan berbagai pihak, pesantren dapat menjadi

model keberlanjutan yang tidak hanya mendidik generasi yang religius tetapi juga peduli terhadap pelestarian alam. Transformasi ini memperkuat peran pesantren sebagai agen perubahan dalam menjaga harmoni antara manusia, lingkungan, dan nilai-nilai keislaman.

D. Peran Pemerintah, Swasta, dan Masyarakat dalam Mendukung Transformasi Pesantren

Transformasi pesantren, terutama dalam bidang ekologi, pendidikan, dan sosial, membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Sinergi antaraktor ini sangat penting untuk memastikan keberlanjutan transformasi pesantren sebagai institusi pendidikan yang relevan dan adaptif terhadap tantangan era modern. Berikut adalah peran masing-masing pihak dalam mendukung transformasi pesantren:

1. Peran Pemerintah

   Pemerintah memiliki peran strategis dalam menciptakan kebijakan, menyediakan fasilitas, dan mendukung program yang mendorong transformasi pesantren. Peran pemerintah dapat dijabarkan sebagai berikut:

   a. Kebijakan dan regulasi: Pemerintah dapat menetapkan kebijakan yang mendorong integrasi program lingkungan dan keberlanjutan di pesantren, seperti insentif untuk pesantren yang menerapkan teknologi ramah lingkungan atau sertifikasi eco-pesantren.
   b. Fasilitas dan pendanaan: Pemerintah dapat menyediakan dana hibah atau bantuan teknis untuk pembangunan infrastruktur ramah lingkungan, seperti sistem pengelolaan air, biogas, atau panel surya di pesantren. Contohnya, program Kementerian Agama yang mendukung pembangunan pesantren berbasis keberlanjutan.
   c. Edukasi dan pelatihan: Pemerintah dapat mengadakan pelatihan bagi para guru, staf, dan santri tentang keberlanjutan lingkungan, pertanian organik, atau

pengelolaan limbah. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan pesantren dalam mengelola program berbasis ekologi.

d. Kolaborasi dan monitoring: Pemerintah dapat memfasilitasi kolaborasi antara pesantren, masyarakat, dan sektor swasta serta memantau implementasi program transformasi untuk memastikan keberhasilan.

2. Peran Swasta

Sektor swasta memiliki kapasitas finansial, teknologi, dan inovasi yang dapat mendukung transformasi pesantren. Peran sektor swasta meliputi:

a. Penyediaan teknologi: Perusahaan teknologi dapat mendukung pesantren dengan menyediakan alat atau sistem ramah lingkungan, seperti teknologi energi terbarukan, sistem daur ulang limbah, atau alat hemat energi.

b. Pendanaan dan CSR: Perusahaan dapat memanfaatkan program *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk mendanai proyek-proyek keberlanjutan di pesantren. Contohnya, perusahaan energi yang mendukung instalasi panel surya di pesantren atau perusahaan agribisnis yang mendanai pelatihan pertanian organik.

c. Kemitraan Ekonomi: Sektor swasta dapat bekerja sama dengan pesantren dalam pengembangan produk lokal berbasis ekologi, seperti hasil pertanian organik, kerajinan daur ulang, atau produk herbal. Kemitraan ini dapat memberikan nilai ekonomi bagi pesantren dan mendukung kemandirian mereka.

d. Peningkatan Keterampilan: Swasta dapat memberikan pelatihan keterampilan kepada santri untuk meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja, seperti pelatihan wirausaha berbasis ekologi atau manajemen bisnis.

3. Peran Masyarakat

Masyarakat adalah mitra utama pesantren dalam memastikan keberhasilan transformasi. Peran masyarakat meliputi:

a. Partisipasi aktif: Masyarakat dapat berpartisipasi dalam program-program pesantren, seperti penghijauan, pengelolaan sampah, atau pelatihan lingkungan. Keterlibatan ini memperkuat hubungan pesantren dengan komunitas lokal.
b. Dukungan sosial: Masyarakat dapat memberikan dukungan moral dan material untuk program pesantren, misalnya melalui donasi atau kerja sama dalam proyek lingkungan.
c. Penerapan nilai-nilai: Masyarakat dapat menerapkan nilai-nilai yang diajarkan pesantren, seperti pengelolaan sumber daya yang bijak, penghormatan terhadap lingkungan, dan pola hidup berkelanjutan. Hal ini menciptakan sinergi antara pesantren dan komunitas.
d. Kolaborasi dengan alumni: Alumni pesantren dapat memainkan peran penting sebagai agen perubahan dengan mendukung program transformasi, baik melalui jejaring sosial, bantuan finansial, atau keterlibatan langsung dalam program pesantren.

4. Sinergi Antar Pihak

Keberhasilan transformasi pesantren memerlukan sinergi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat. Contoh sinergi ini adalah:

a. Proyek eco-pesantren: Pemerintah menyediakan dana dan kebijakan, sektor swasta memberikan teknologi, dan masyarakat terlibat dalam implementasi.
b. Pelatihan dan edukasi: Pemerintah memfasilitasi pelatihan, perusahaan menyumbangkan alat atau dana, dan masyarakat ikut serta dalam program.

c. Pengembangan ekonomi hijau: Pesantren memproduksi barang berbasis ekologi, sektor swasta membantu pemasaran, dan masyarakat menjadi konsumen serta mitra distribusi.

Transformasi pesantren membutuhkan kolaborasi yang erat antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Pemerintah berperan sebagai fasilitator melalui kebijakan dan pendanaan, sektor swasta mendukung dengan inovasi teknologi dan program CSR, sementara masyarakat memberikan partisipasi dan dukungan sosial. Sinergi ini memastikan pesantren dapat berkembang menjadi institusi yang relevan, berkelanjutan, dan memberikan kontribusi signifikan terhadap lingkungan, pendidikan, dan sosial di era modern.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, Amin. (2014). *Pesantren dan Transformasi Sosial: Analisis Budaya Pesantren dalam Lintasan Sejarah*. Jakarta: Prenada Media.

Al-Mawdudi, Abul A'la. (1979). *Tafhim al-Qur'an*. Lahore: Islamic Publications.

Al-Qaradawi, Yusuf. (2001). *Ri'ayah al-Bi'ah fi al-Islam*. Cairo: Dar al-Shuruq.

Anthony Giddens (1984): The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. University of California Press. Assyaukanie, Luthfi. (2016). *Islam and the Secular State in Indonesia*. Singapore: NUS Press.

Azra, A. (2006). *Islam in the Indonesian World: An Account of Institutional History*. Bandung: Mizan.

Azra, Azyumardi. (2004) *The Origins of Islamic Reformism in Southeast Asia: Networks of Malay-Indonesian and Middle Eastern 'Ulama' in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*. University of Hawaii Press.

Azra, Azyumardi. (2002). *Islam, Pesantren, dan Pembaharuan: Pengantar Pemikiran Kyai*. Jakarta: Logos Wacana Ilmu.

Bakri Maysarah Binti, S. M. (2019). *Kajian Penerapan Konsep Eko-Pesantren Pada Pondok Pesantren Darul Ulum, Banda Aceh*.

Basri, H. (2020). *Pesantren Berbasis Teknologi: Studi Kasus Pesantren Al-Ittifaq*. Bandung: ITB Press.

Benda, H. J. (1958). *The Crescent and the Rising Sun: Indonesian Islam under the Japanese Occupation 1942-1945*. The Hague: W. van Hoeve.

Bowen, John R. *Muslims Through Discourse: Religion and Ritual in Gayo Society*. Princeton University Press, 1993.

Bruinessen, M. (1994). *Pesantren and Kitab Kuning: Maintenance and Continuation of a Tradition of Religious Learning*. Leiden: KITLV.

Burhani, Ahmad Najib. (2018). Pesantren and Environmental Sustainability in Indonesia. In: Husain I. (eds) *Islam and Sustainable Development*. Springer, Cham.

Bustamam-Ahmad, Kamaruzzaman. (2015). Pesantren and Environmental Sustainability: Exploring the 'Eco-Islam' Discourse. *Journal of Indonesian Islam*, 9(1), 1-18.

Capra, F. (1996). *The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems*. Anchor Books.

Caves, R. E. (2000). *Creative Industries: Contracts Between Art and Commerce*. Harvard University Press.

Cohen, E. (1992). Pilgrimage and Tourism: Convergence and Divergence. *Annals of Tourism Research*.

Dessy S, Ratih P, & Zaenal. (2018). Pemanfaatan Lahan Kosong Mengupayakan Ketahanan Pangan Global dalam Keseharian Masyarakat Sumedang. *Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol 5, No:, hal-237-250.

Dhofier, Z. (1985). *Tradisi Pesantren: Studi Pandangan Hidup Kiai*. Jakarta: LP3ES.

Diavano, A. (2022). Program Eco-Pesantren Berbasis Kemitraan Sebagai Upaya Memasyarakatkan Isu-Isu Lingkungan Melalui Pendidikan. *Jurnal Litbang Sukowati*, Vol 5(2), 113–125. https://doi.org/10.32630/sukowati.v5i2.312

Einstein, A. (1905). *Does the Inertia of a Body Depend Upon Its Energy Content?* Annalen der Physik.

Feynman, R. P. (1963). *The Feynman Lectures on Physics*. Addison-Wesley.

Geertz, C. (1960). *The Religion of Java*. Chicago: University of Chicago Press.

Geertz, Clifford. (1976). *The Religion of Java*. The University of Chicago Press.

Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press.

Goleman, D., et al. (2012). *Ecological Intelligence: Rediscovering Ourselves in Nature*. New York: HarperCollins.

Hefner, Robert W. *Civil Islam: Muslims and Democratization in Indonesia*. Princeton University Press, 2000.

Holdren, J. P. (2001). *Meeting the Energy Challenge*. Science.

Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*.

Howkins, J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. Penguin Books.

Ichwan, Moch Nur. (2004).*Pesantren Tradition and Modernity: Study on Social Change in Islamic Education Institutions in Indonesia*. LKiS Publishing.

International Energy Agency (IEA). (2022). *Global Energy Review*. Paris: IEA Publications.

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York University Press.

Joule, J. P. (1847). *On the Mechanical Equivalent of Heat. Philosophical Transactions*.

Julieta Lola Anggia. (2023). *Pemberdayaan Komunitas Patologis di Desa Kedaung Kelurahan Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung*.

Kamali, Mohammad Hashim. (2008). *Principles of Islamic Jurisprudence*. Islamic Texts Society.

Laffan, Michael Francis. (2003). *Islamic Nationhood and Colonial Indonesia: The Umma Below the Winds*. Routledge.

Landry, C. (2000). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Earthscan Publications.

Madjid, N. (1995). *Islam Kemodernan dan Keindonesiaan*. Bandung: Mizan.

Mangunjaya, F. M., & Edy Hendras Wahyono. (2022). *Panduan Ekopesantren*. LP3ES, anggota ikapi.

Mawardi, Imam. (2019). Pesantren and Sustainable Development Goals: An Islamic Perspective. *Journal of Islamic Architecture*, 6(2), 107-114.

Murwani, A., & Kusumasari, V. (2022). Pemberdayaan Komunitas Santri dalam Rangka Pembentukan Pos Kesehatan Pesantren. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 5(1), 57–64. http://journal.rekarta.co.id/index.php/jpmb

Nasr, Seyyed Hossein. (1968). *Man and Nature: The Spiritual Crisis in Modern Man*. Allen & Unwin.

Ningsih, T. R. (2019). Karakteristik Alih Fungsi Lahan dan Pengaruhnya Terhadap Urban Heat Island di Caturtunggal, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. *Thesis*, 13–15.

Noer, Deliar. (1973). *The Modernist Muslim Movement in Indonesia, 1900-1942*. Oxford University Press.

Norman, A. (2011). *Spiritual Tourism: Travel and Religious Practice in Western Society*. Bloomsbury Academic.

Odum, E. P. (1983). *Basic Ecology*. CBS College Publishing.

Odum, H. T. (1971). *Environment, Power, and Society*. Wiley-Interscience.

Ostrom, E. (2009). *A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems*. Science.

Palmer, J. (1998). *Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise*. London: Routledge.

Palmer, M. A. (2009). *Reforming Watershed Restoration: Science in Need of Application and Applications in Need of Science*. Estuaries and Coasts.

Pandanaran, P. S. (n.d.). *Sejarah Pondok Pesantren Sunan Pandanaran*. https://sunanpandanaran.com/berdirinya-pp-sunan-pandanaran/

Qardhawi, Y. (2001). *Islamic Approach to Environmental Protection*. Doha: International Islamic Forum for Environment and Sustainable Development.

Qutb, Sayyid. (2004). *Fi Zilal al-Qur'an*. Beirut: Dar al-Shuruq.

Rahim, Lily Zubaidah. (2017). *Islam and the Environment: Theory and Practice*. London: Routledge.

Rahman, Fazlur. (1980). *Islam and Modernity: Transformation of an Intellectual Tradition*. University of Chicago Press.

Ricklefs, M.C. (2002). *Sejarah Indonesia Modern*. Serambi Ilmu Semesta.

Rinschede, G. (1992). Forms of Religious Tourism. *Annals of Tourism Research*.

Rockström, J., et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*.

Said, S. A. (2021). *Pesantren sebagai Agen Perubahan Sosial-Ekonomi*. Jakarta: PBNU.

Sharpley, R., & Sundaram, P. (2005). Tourism: A Sacred Journey? The Case of Ashram Tourism, India. *International Journal of Tourism Research*.

Shihab, M. Quraish. (2010). *Ekologi Pesantren: Menuju Pendidikan Karakter*. Jakarta: Lentera Hati.

Siroj, S. A. (2021). *Pesantren Sebagai Agen Ekonomi Berbasis Nilai Islam*. Jakarta: PBNU.

Smith, V. (1992). *Cultural Tourism: A New Perspective*. University of Pennsylvania Press.

Stapp, W. B., et al. (1969). The Concept of Environmental Education. *Journal of Environmental Education*.

Steenbrink, K. A. (1986). *Pesantren, Madrasah, Sekolah: Pendidikan Islam dalam Kurun Modern*. Jakarta: LP3ES.

Sukardi. (2009). *Pendidikan Lingkungan: Strategi Pengelolaan Sumber Daya Alam*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Suryanegara, A. M. (1998). *Api Sejarah*. Bandung: Pustaka.

Tampubolon, B. (2020). Pemanfaatan Lahan Gambut Menjadi Lahan Potensial untuk Menjaga Ketahanan Pangan di Kalimantan Barat. Geodika: *Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 4(2), 182–191. https://doi.org/10.29408/geodika.v4i2.2765

Throsby, D. (2008). *The Economics of Cultural Policy*. Cambridge University Press.

Tilbury, D. (1995). Environmental Education for Sustainability: Defining New Directions for the Future. *Environmental Education Research*.

UNESCO. (2013). *Creative Economy Report 2013: Widening Local Development Pathways*. Paris: UNESCO Publishing.

UNESCO-UNEP. (1978). *The Tbilisi Declaration: A Framework for Environmental Education*. Tbilisi, Georgia.

United Nations Environment Programme (UNEP). (2022). *Sustainable Energy: Challenges and Opportunities*. Nairobi: UNEP Publications.

UNWTO (2013). *Sustainable Religious Tourism*. Madrid: UNWTO.

Urrosyidah, U. U. U., & Alfi, I. (2022). Pemberdayaan Santri dalam Meningkatkan Kemandirian Pangan Oleh Kelompok Santri Tani Millenial di Pondok Pesantren Al Ihya Ulumaddin Kabupaten

Cilacap. *ICODEV: Indonesian Community Development Journal*, 3(1), 1–9. https://doi.org/10.24090/icodev.v3i1.6435

Van Bruinessen, M. (1994). *Pesantren and Kitab Kuning: Maintenance and Continuation of a Tradition of Religious Learning*. Leiden: KITLV.

Van Bruinessen, Martin. (1995). *Pesantren and Kitab Kuning: Continuity and Change in Islamic Education in Indonesia*. Mizan Pustaka.

Vukonić, B. (1996). *Tourism and Religion*. Pergamon Press.

Wahid, A. (2006). *Islamku, Islam Anda, Islam Kita*. Jakarta: The Wahid Institute.

Wahid, A. (2006). *Islamku, Islam Anda, Islam Kita: Agama Masyarakat Negara Demokrasi*. Jakarta: The Wahid Institute.

Wahyono, E. H., Mulyana, T. M., Praharawati, G., & Ilmi, F. (2020). Modul Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Pesantren (F. M. Mangunjaya (ed.)). *Pusat Pengajian Islam (PPI) Universitas Nasional*.

Zainuddin, H.M. *Pesantren dan Pembangunan di Indonesia: Kajian Empiris Pesantren al-Hikam*, Yogyakarta. Gama Media, 2008.

Profil Resmi Pesantren Al-Ittifaq. http://pesantrenalittifaq.or.id/ (diakses pada Desember 2024).

Situs resmi Pesantren Ekologi Ath-Thaariq: https://www.pesantrenekologi.id/ (diakses pada Desember 2024).

BIODATA PENULIS

Prof. Dr. Hj. Syamsiah Badruddin, M.Si., adalah seorang akademisi yang telah menempuh pendidikan tinggi secara berjenjang di bidang sosial dan pendidikan. Mulai SD, Tsanawiyah dan Aliyah ditempuh di Pondok Pesantren As'adiyah Sengkang. Beliau memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tahun 1987 dari Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Ujung Pandang, dengan spesialisasi dalam Administrasi Pendidikan. Gelar Magister Pengelolaan Lingkungan Hidup Konsentrasi Kependudukan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia diraih pada tahun 1997, diikuti dengan gelar Doktor Ilmu Sosial pada tahun 2004 dari Universitas Hasanuddin. Prof. Syamsiah memiliki pengalaman panjang sebagai pendidik dan pelatih profesional. Beliau pernah menjabat sebagai Widyaiswara Luar Biasa di Badan Pengembangan Sumber Daya Aparatur Provinsi Sulawesi Selatan selama satu dekade (2003-2013). Selain itu, beliau juga aktif sebagai anggota tim Tutor dan Penatar Pekerti-AA bagi dosen di lingkungan Kopertis Wilayah IX Sulawesi dari tahun 2006 hingga 2018. Saat ini, beliau menjabat sebagai Guru Besar pada Program Studi Magister Sosiologi, Universitas Nasional. Di samping itu, sejak tahun 2022, beliau memimpin sejumlah penelitian hibah dan kegiatan pengabdian masyarakat yang didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, dengan fokus pada isu-isu sosial, keberlanjutan, digitalisasi pendidikan, serta energi terbarukan. Prof. Syamsiah juga merupakan pemegang sertifikasi internasional, yaitu Certified International Person Assessor (CIPA) dan Certified International Human Capital Management (CIHCM). Beliau saat ini menjabat sebagai Ketua Lembaga Kajian Kebijakan Publik Indonesia (LKKPI) Sulawesi Selatan, Bendahara Umum DPP ADRI (Ahli dan

Dosen Republik Indonesia), serta Kepala Badan Penelitian dan Publikasi IPEST (Peneliti Internasional Bidang Ekonomi, Sosial, dan Teknologi). Sebagai akademisi produktif, Prof. Syamsiah telah menghasilkan 34 publikasi yang terindeks Scopus dan aktif menulis buku baik di tingkat nasional maupun internasional. Karya-karyanya mencerminkan dedikasi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan kontribusi nyata dalam pengabdian kepada masyarakat.

Scopus.ID: 57213199199

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Syamsiah-Badruddin-2

googlescholar. https://scholar.google.com/citations?user=j7TuiCAAAAAJ&hl=id&oi=ao SintaID: SINTA ID : 6681300

https://www.youtube.com/@prof.syamsiahbadruddin6260

E-mail: syamsiahbadruddin0234@gmail.com

Sari Tri Anjani adalah lulusan Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nasional (2024). Dalam proses penyelesaian studinya, Sari melakukan penelitian tentang pemberdayaan komunitas pesantren melalui konsep ekopesantren, yaitu sebuah pendekatan pembangunan berkelanjutan yang bertujuan menciptakan pesantren ramah lingkungan sekaligus memberikan dampak positif bagi perekonomian dan kondisi sosial di sekitarnya. Penelitian tersebut mengambil objek di Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yayasan Sunan Pandanaran, Yogyakarta, yang menginisiasi gerakan alih fungsi lahan untuk mendukung ketahanan pangan. Melalui penerapan konsep *greenhouse*, lahan kosong dialihfungsikan menjadi sumber pangan berbasis budi daya akuaponik. Fokus penelitian Sari adalah memahami bagaimana konsep ekopesantren ini dapat memberdayakan komunitas pesantren, termasuk santri, warga pesantren, dan masyarakat sekitar, serta mengidentifikasi potensi gerakan ini sebagai gerakan sosial baru. Saat ini, Sari Tri Anjani bekerja sebagai Staff Data Analyst

pada Unit Penjaminan Mutu (UPM) Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nasional. Sebelumnya, Sari bertugas sebagai *Junior Researcher* di Pusat Studi Sosiobudaya Nusantara (PSSN) Universitas Nasional, di bawah kepemimpinan Bapak Iskandarsyah Siregar, S.S., M.Hum., Ph.D. sejak awal masa perkuliahannya dan kini menjadi bagian dari Tim Penelitian di PSSN. Sari telah berkonstibusi dalam berbagai riset dan pengelolaan acara akademik berskala nasional dan internasional.

Prestasi akademiknya mencakup penghargaan sebagai Mahasiswa Terbaik Program Studi Sosiologi tahun ajaran ganjil 2023/2024, Juara Lomba Karya Tulis Ilmiah, serta publikasi karya ilmiah yang berfokus pada isu sosial dan budaya. Dalam perjalanan akademiknya, Sari mengembangkan pemahaman bahwa perubahan sosial harus selaras dengan keberlanjutan. Melalui karya ini, Sari berharap dapat menginspirasi pembaca untuk lebih peduli pada isu-isu sosial dan lingkungan, serta terlibat aktif dalam menciptakan perubahan positif bagi masyarakat.

Suci Ayu Kurniah P., pernah mondok di Pesantren Modern Datuk Sulaeman Palopo selama 3 tahun. Meraih gelar Sarjana Sastra (2010) dari Universitas Hasanuddin Jurusan Sastra Inggris, Magister Humaniora (2013) Universitas Hasanuddin jurusan English Language Studies. Doktor Program Studi S3 Ilmu Linguistik Universitas Hasanuddin. Dosen Bahasa Inggris Universitas Indonesia Timur 2011–sekarang. Pengajar Bahasa Inggris di Lembaga Kursus Bahasa Inggris British English School BTP Makassar 2009–2013. Pengajar Bahasa Inggris pada HELP (Health Language Program) 2013, Anggota Divisi Pelatihan ADRI (Ahli dan Dosen Republik Indonesia) SULSELBAR, Anggota IPEST (Peneliti Internasional Bidang Ekonomi, Sosial dan Teknologi), Trainer Lembaga Pelatihan SDM Anhar Foundation Makassar, aktif juga sebagai Web Developer, Graphic Designer sejak 2008–sekarang.

PONDOK PESANTREN
AS'ADIYAH PUSAT

SENGKANG – WAJO – SULAWESI SELATAN

www.asadiyahpusat.org

TRANSFORMASI

EKOLOGI PESANTREN

Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup

Buku ***Transformasi Ekologi Pesantren: Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup*** mengangkat tema pentingnya integrasi antara ajaran Islam, pendidikan, dan pelestarian lingkungan dalam konteks pesantren. Ditulis oleh Prof. Dr. Syamsiah Badruddin, M.Si., CIPA., CIHCM, bersama tim, buku ini menawarkan wawasan komprehensif tentang bagaimana pesantren dapat menjadi agen perubahan dalam menghadapi tantangan lingkungan global.

Terdiri dari 12 bab, buku ini membahas berbagai aspek transformasi ekologi di pesantren, mulai dari pengelolaan sumber daya alam, pendidikan lingkungan, hingga studi kasus tentang penerapan ekopesantren di Pondok Pesantren Hajar Aswad, Yogyakarta. Pembaca akan diajak memahami bagaimana pesantren dapat berkontribusi dalam pelestarian lingkungan melalui praktik pertanian berkelanjutan, pengelolaan limbah, penggunaan energi terbarukan, dan pemberdayaan masyarakat sekitar.

Buku ini juga menyajikan strategi dan rekomendasi untuk mengatasi tantangan seperti keterbatasan sumber daya dan perubahan pola pikir, sekaligus menggali peluang dari kolaborasi antara pesantren, masyarakat, dan pemerintah. Sebagai panduan praktis dan inspiratif, buku ini cocok bagi pendidik, akademisi, serta pemerhati lingkungan yang ingin mengembangkan konsep pesantren yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Dengan visi Harmoni Spiritual dan Lingkungan Hidup, buku ini menjadi pengingat akan peran penting pesantren dalam mewujudkan keseimbangan antara manusia, alam, dan spiritualitas di era modern.

IPEST
International Association of Researchers in the field of Economics, Social and Technology

ISBN 978-623-5739-09-0
9 786235 739090

View publication stats